

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

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

1.1. Produktidentifikator

VGS 170 S

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Aerosol
Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Straße:	Kesselstrasse 42	
Ort:	A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Telefax: +43 5574 6706-12
E-Mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
Asp. Tox. 1; H304
STOT SE 3; H336
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pentan
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 2 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil	
EG-Nr. REACH-Nr. Index-Nr.	GHS-Einstufung		
109-66-0	Pentan	10 - < 25 %	
203-692-4 01-2119459286-30 601-006-00-1	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066		
106-97-8	Butan		10 - 25 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 3 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

203-448-7 01-2119474691-32 601-004-00-0	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
923-037-2 01-2119471991-29	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H304 H411 EUH066	10 - < 25 %
74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21 601-003-00-5	Propan Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	2,5 - 10 %
75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27 601-004-00-0	Isobutan; 2-Methylpropan Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	2,5 - 10 %
9002-84-0 618-337-2	Polytetrafluoroethylen	2,5 - 10 %
61789-86-4 263-093-9 01-2119488992-18	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze Skin Sens. 1B; H317	> 0,1 - < 1 %
68584-23-6 271-529-4 01-2119492627-25	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze Skin Sens. 1B; H317	> 0,1 - < 1 %
70024-69-0 274-263-7	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze Skin Sens. 1B; H317	> 0,1 - < 1 %

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
109-66-0	203-692-4	Pentan	10 - < 25 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 4 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

		inhalativ: LC50 = > 25,3 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	Butan	10 - 25 %
		inhalativ: LC50 = >800000 (15min) ppm (Gase)	
	923-037-2	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten	10 - < 25 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	Propan	2,5 - 10 %
		inhalativ: LC50 = 800000 ppm (Gase)	
75-28-5	200-857-2	Isobutan; 2-Methylpropan	2,5 - 10 %
		inhalativ: LC50 = 520400 (120 min) ppm (Gase)	
61789-86-4	263-093-9	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze	> 0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = >1,9 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
68584-23-6	271-529-4	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze	> 0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = >1,9 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	
70024-69-0	274-263-7	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze	> 0,1 - < 1 %
		inhalativ: LC50 = [>1,9] mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >4000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >= 10 - 100	

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 5 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. Alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen:
Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Den betroffenen Bereich belüften. Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 6 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Radioaktive Stoffe.

Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30 °C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50 °C

Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
109-66-0	Pentan	1000	3000		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Erdöl-, Calciumsalze		5 A		4(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
---------	-------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 7 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
109-66-0 Pentan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3000 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	432 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	643 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	214 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	214 mg/kg KG/d
61789-86-4 Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,513 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
68584-23-6 Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	11,75 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	1,03 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,9 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	0,513 mg/cm ²
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
109-66-0	Pentan	
	Süßwasser	0,23 mg/l
	Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,88 mg/l
	Meerwasser	0,23 mg/l
	Süßwassersediment	1,2 mg/kg
	Meeressediment	1,2 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	3,6 mg/l
	Boden	0,55 mg/kg
61789-86-4	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze	
	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Süßwassersediment	226000000 mg/kg
	Meeressediment	226000000 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 8 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Sekundärvergiftung	16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden	271000000 mg/kg
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze
Süßwasser	1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Süßwassersediment	226000000 mg/kg
Meeressediment	226000000 mg/kg
Sekundärvergiftung	16,667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden	271000000 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: \geq 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Empfohlene Atemschutzfabrikate: Klasse: FFA2P3D DIN-/EN-Normen: EN405: 2002

Thermische Gefahren

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 9 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	beige	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		1,4 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:		10,9 Vol.-%
Flammpunkt:		-60 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Löslich in Kohlenwasserstoffen.		
Lösungsgeschwindigkeit:		nicht relevant
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dispersionsstabilität:		nicht relevant
Dampfdruck:		2500 hPa
(bei 20 °C)		
Dichte (bei 20 °C):		0,72 g/cm ³
Schüttdichte:		nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht relevant

Gas:

nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

keine/keiner

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Lösemitteltrennprüfung:

nicht bestimmt

Lösemittelgehalt:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 10 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.
Entzündungsgefahr.
Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenwasserstoffe. Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid (CO).
Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

Weitere Angaben

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
109-66-0	Pentan				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 25,3 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
106-97-8	Butan				
	inhalativ Gas	LC50 >800000 (15min) ppm		ECHA Dossier	
	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten				

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 11 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
74-98-6	Propan					
	inhalativ Gas	LC50 ppm	800000	Ratte	ECHA Dossier	15 min
75-28-5	Isobutan; 2-Methylpropan					
	inhalativ Gas	LC50 (120 min) ppm	520400	Maus.	ECHA Dossier	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>1,9 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>1,9 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>4000	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	[>1,9]	Ratte	ECHA Dossier	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze
Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze:

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): 10% (Skin Sens. 1B)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Butan:
In-vitro Mutagenität:
Methode: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ergebnis: negativ.
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 12 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Reproduktionstoxizität:

Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte

Ergebnis: NOAEC = 9000 ppm(21394 mg/m3)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte

Ergebnis: NOAEC = 9000 ppm.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Propan:

In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte Expositionsdauer: 6 w. Ergebnis: NOAEC = 12000 ppm.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)Spezies: Ratte Ergebnis: NOAEC = 12000 ppm.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Isobutan; 2-Methylpropan:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Reproduktionstoxizität: NOAEC = 3000 ppm (OECD Guideline 422) Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

NOAEC = 9000 ppm (OECD Guideline 422)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze:

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate., Calciumsalze:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay);

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Pentan)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Butan:

Subakute inhalative Toxizität:

Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 13 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Spezies: Ratte
 Expositionsdauer: 6 w.
 Ergebnis: NOAEC = 9000 ppm (21394 mg/m³)
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Propan:
 Subakute inhalative Toxizität: Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) Spezies: Ratte Expositionsdauer: 6 w. Ergebnis: NOAEC = 94000 ppm (7214 mg/m³)
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Isobutan; 2-Methylpropan:
 Methode: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test); Ergebnis: NOAEC = 4000 ppm
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze:
 Subakute dermale Toxizität:
 Methode: -
 Spezies: Ratte (Sprague-Dawley)
 Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate., Calciumsalze:
 Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL 500 mg/kg
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
109-66-0	Pentan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	1,26	72 h	Scenedesmus subspicatus	ECHA Dossier	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 14 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Fischtoxizität	NOEC	6,165 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC	10,76 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
106-97-8	Butan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	49,9 mg/l	96 h	Fisch	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	19,37 mg/l	96 h	Alge	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	69,43 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten						
	Akute Fischtoxizität	LC50	LL50: >1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	LL50: >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Fischtoxizität	NOEC	0,192 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	
	Crustaceatoxizität	NOEC	< 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	
74-98-6	Propan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	49,9 mg/l	96 h	Fisch	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	19,37 mg/l	96 h	Alge	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	69,43 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
75-28-5	Isobutan; 2-Methylpropan						
	Akute Fischtoxizität	LC50	49,9 mg/l	96 h	Fisch	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	19,37 mg/l	96 h	Alge	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	69,43 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
61789-86-4	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze						
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	>10000 mg/l)	3 h		ECHA Dossier	
68584-23-6	Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze						

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 15 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Algtoxizität	ErC50 >1000 mg/l	96 h		ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h		ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 10000 mg/l)	3 h		ECHA Dossier	
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 LL50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	ECHA Dossier	
	Akute Algtoxizität	ErC50 >1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung				
109-66-0	Pentan				
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D		87%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten				
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D		31%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
61789-86-4	Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze				
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C		1,5 %	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze				
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E		8 %	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
109-66-0	Pentan	3,45
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan; 2-Methylpropan	1,09
70024-69-0	Benzolsulfonsäure, mono-C16-24-Alkylderivate, Calciumsalze	>4,46

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
109-66-0	Pentan	171	Pimephales promelas	QSAR

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 16 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

	Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten	144,3	rechnerisch	
--	--	-------	-------------	--

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 17 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	YES
Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 18 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Pentan
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6 - 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 29, Eintrag 40

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: >= 30 %

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Angaben: E2

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878) Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 19 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

Anteil:	65 %
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Pentan
Kohlenwasserstoffe, C10-C12, iso-Alkane, <2% Aromaten
Propan
Isobutan; 2-Methylpropan
Sulfonsäuren, Petroleum, Calciumsalze
Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate, Calciumsalze

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0; Neuerstellung: 11.02.2022
Rev. 2,0; Aktualisierung 19.12.2022, Änderungen in Kapitel: 1-16
Rev. 2,1; Aktualisierung 03.03.2023, Änderungen in Kapitel: 1-3,8-11,15,16

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AVV: Abfallverzeichnisverordnung
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 20 von 20

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 03.03.2023

VGS 170 S

PNEC: predicted no effect concentration
 PBT: Persistent bioaccumulative toxic
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
 SVHC: substance of very high concern
 TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
 UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefahrdender Stoffe
 WGK: Wassergefahrdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)