

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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

1.1. Produktidentifikator

VCC 30

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Aerosol

Abbeizer, lösemittelhaltig, dichlormethanfrei

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:

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ): +43 1 406 43 43 (24 h)

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

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

1,3-Dioxolan

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 2 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

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.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

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 Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr. Index-Nr.	Stoffname GHS-Einstufung	Anteil
646-06-0 211-463-5 01-2119490744-29 605-017-00-2	1,3-Dioxolan Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1; H225 H318	25 - 50 %
106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32 601-004-00-0	Butan Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	25 - 50 %
109-87-5 203-714-2 01-2119664781-31	Dimethoxymethan Flam. Liq. 2; H225	10 - 25 %
74-98-6	Propan	10 - 25 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 3 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

200-827-9	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119486944-21		
601-003-00-5		
918-167-1	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	2,5 - 10 %
01-2119472146-39	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304 EUH066	

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	
646-06-0	211-463-5	1,3-Dioxolan	25 - 50 %
		inhalativ: LC50 = 68,4 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 9040 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
106-97-8	203-448-7	Butan	25 - 50 %
		inhalativ: LC50 = >800000 (15min) ppm (Gase)	
109-87-5	203-714-2	Dimethoxymethan	10 - 25 %
		inhalativ: LC50 = 57 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 6423 mg/kg	
74-98-6	200-827-9	Propan	10 - 25 %
		inhalativ: LC50 = 800000 ppm (Gase)	
	918-167-1	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten	2,5 - 10 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

>= 30 % aliphatische Kohlenwasserstoffe.

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:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 4 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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

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.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 5 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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

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.
- Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.
- Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

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.
- Geeignetes Material für Behälter: Edelstahl.

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. Selbstersetzliche 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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 6 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2021)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
109-87-5	Dimethoxymethan	1000	3100		Tmw (8 h)	MAK
106-97-8	n-Butan (R 600)	800	1900		Tmw (8 h)	MAK
		1600	3800		Momentanwert	MAK
74-98-6	Propan (R 290)	1000	1800		Tmw (8 h)	MAK
		2000	3600		Momentanwert	MAK

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
646-06-0	1,3-Dioxolan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,306 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,18 mg/kg KG/d
109-87-5	Dimethoxymethan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	17,9 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	31,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	18,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	18,1 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	126,6 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
646-06-0	1,3-Dioxolan	
Süßwasser		19,7 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,95 mg/l
Meerwasser		1,97 mg/l
Süßwassersediment		77,7 mg/kg
Meeressediment		7,77 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1 mg/l
Boden		2,62 mg/kg
109-87-5	Dimethoxymethan	
Süßwasser		14,577 mg/l
Meerwasser		1,477 mg/l
Süßwassersediment		13,135 mg/kg
Meeressediment		1,3135 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10000 mg/l
Boden		4,6538 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 7 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30



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). (0,5 mm)

Durchbruchzeit: >480 min

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >160 min

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 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 (D) aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

Unzureichender Belüftung

Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Thermische Gefahren

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		< -20 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 8 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

Entzündbarkeit:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	30,5 Vol.-%
Flammpunkt:	< -20 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Löslich in: Kohlenwasserstoffe.	
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht relevant
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dispersionsstabilität:	nicht relevant
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,748 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

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 9 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Peroxidbildung möglich.
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

Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid Peroxide. Kohlenwasserstoffe. Gase/Dämpfe, ätzend.
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
646-06-0	1,3-Dioxolan				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 9040 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 68,4 mg/l	Ratte	ECHA Dossier	OECD 403
106-97-8	Butan				
	inhalativ Gas	LC50 >800000 (15min) ppm		ECHA Dossier	
109-87-5	Dimethoxymethan				
	oral	LD50 6423 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD 423
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen.	ECHA Dossier	OECD 402
	inhalativ Dampf	LC50 57 mg/l	Maus.	ECHA Dossier	OECD 403
74-98-6	Propan				
	inhalativ Gas	LC50 800000 ppm	Ratte	ECHA Dossier	15 min
	Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	read-across

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 10 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	ECHA Dossier	read-across
--	--------	---------------	--------	-------	--------------	-------------

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenschäden.

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

1,3-Dioxolan:

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität: Spezies: Ratte; Methode: OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study); Ergebnis: NOAEC > = 125 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Spezies: Ratte; Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Ergebnis: NOAEL = 500 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Butan:

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 11 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)Spezies: Ratte Ergebnis: NOAEC = 12000 ppm
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten:
Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 8 w. Ergebnis: NOAEC = 300 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEC >= 300 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

1,3-Dioxolan:

Subakute orale Toxizität : Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents);

Expositionsdauer: 28d. Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 298 ppm (135-205 mg/kg)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Chlorwasserstoffgas. Subchronische inhalative Toxizität: Methode OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-day Study); Spezies: Ratte Expositionsdauer: 90 d. Ergebnis: NOAEC = 20 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Butan:

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 = 9000 ppm(21394 mg/m3)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Dimethoxymethan:

Subchronische orale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day), Spezies: Ratte.

Ergebnis: NOAEL = 6 mg/l

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Keimzellmutagenität::

Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay), Spezies: Salmonella typhimurium.

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Ergebnis: NOAEL (Inhalation) = 10068 ppm

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:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 12 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

NOAEC = 94000 ppm (7214 mg/m³)

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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 Inhaltsstoff 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
646-06-0	1,3-Dioxolan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 95,4	96 h	Lepomis macrochirus	ECHA Dossier OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	> 877	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 772	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	546,3	30 d	Keine Daten.	ECHA Dossier QSAR
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	> 100	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	ECHA Dossier OECD 209
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fisch	ECHA Dossier
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Alge	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
109-87-5	Dimethoxymethan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	>1000	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 mg/l	6000		Chlorella vulgaris	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier OECD 202
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fisch	ECHA Dossier

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 13 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	19,37	96 h	Alge	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten							
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD 201
	Fischttoxizität	NOEC mg/l	0,209	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 211

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
646-06-0	1,3-Dioxolan				
	OECD 301 D		3,7	35	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten					
	OECD 301 F		41,7%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
646-06-0	1,3-Dioxolan	-0,725
106-97-8	Butan	1,09
109-87-5	Dimethoxymethan	0
74-98-6	Propan	2,36

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 14 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß 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, AUFGAUGMASSEN, 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)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße	DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:	
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
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 15 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30



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: NO
 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



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: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitt 6 - 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 16 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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 29, Eintrag 40

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

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: nicht bestimmt

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

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 nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

1,3-Dioxolan

Dimethoxymethan

Propan

Kohlenwasserstoffe, C11-C12, Isoalkane, <2% Aromaten

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0; Neuerstellung 23.04.2018

Rev. 2,0; Aktualisierung 03.04.2020 Änderungen in Kapitel: 2-16

Rev. 2,1; Aktualisierung 02.06.2021 Änderungen in Kapitel: 2-16

Rev. 3,0; Aktualisierung 27.02.2023 Änderungen in Kapitel: 1-16

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 (D)

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 17 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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
 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: United Nations (Vereinte Nationen)
 VOC: Volatile Organic Compounds
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefahrdender Stoffe (D)
 WGK: Wassergefahrdungsklasse (D)

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht 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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 18 von 18

Druckdatum: 13.03.2023

Überarbeitet am: 27.02.2023

VCC 30

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.)