

SICHERHEITSDATENBLATT

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

KKS OC 5000 - Pfefferspray

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname KKS OC 5000 - Pfefferspray
Produktnummer Keine.

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs Pfefferspray

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens KKS chemisch-technische Produkte GmbH
Siemensstraße 18
DE-76316 Malsch
Deutschland
Phone: +49 7246 944 707
Fax: +49 7246 944 708
office@kks-produkte.de

1.4. Notrufnummer +49 (0)89 19240 [24 h]

Überarbeitungsdatum 21.06.2023

Version GHS 2 (Ersetzt Vorversionen: GHS 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319
Aerosole, Kat. 1, H222 H229

Weitere Angaben Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Gefahr

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

Sicherheitshinweise P210: Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211: Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412: Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Informationen Keine.

Produktidentifikator Nicht erforderlich.

2.3. Sonstige Gefahren Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe	Gewichts %	CLP Einstufung	Produktidentifikator
Propan	25% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 INDEX-Nr.: 601-003-00-5 REACH Nr.: 01-2119486944-21-xxxx
Butan	25% - 50%	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 INDEX-Nr.: 601-004-00-0 REACH Nr.: 01-2119474691-32-xxxx
Capsicum oleoresin	1 - <3 %	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315	CAS-Nr.: 8023-77-6 EG-Nr.: 283-256-8

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	An die frische Luft bringen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen möglichst verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Krampfartig zuschwellende Augenlider, tränende Augen, akuter Niess- und Hustreiz (Brechreiz) und starkes Brennen auf der Haut.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühnebel oder Alkohol-Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Geschlossene Behälter können aufgrund des Druckaufbaus explodieren, der entsteht, wenn die Behälter übermässiger Hitze oder intensivem Feuer ausgesetzt sind.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Besondere Löscheinweise Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Den Bereich belüften. Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit Filtertyp AX verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Kühl und lichtgeschützt aufbewahren.

Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e)	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Propan (CAS 74-98-6)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	4000 ppm STEL [KZGW] 7200 mg/m ³ STEL [KZGW]
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	1000 ppm TWA [MAK] 1800 mg/m ³ TWA [MAK]
Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZGWs)	2000 ppm STEL [KZGW] (3 X 60 min) 3600 mg/m ³ STEL [KZGW] (3 X 60 min)
Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)	1000 ppm TWA [TMW] 1800 mg/m ³ TWA [TMW]
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	4000 ppm Peak 7200 mg/m ³ Peak
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Pregnancy	classification not yet possible
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	1000 ppm TWA MAK 1800 mg/m ³ TWA MAK
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	1000 ppm TWA AGW (exposure factor 4) 1800 mg/m ³ TWA AGW (exposure factor 4)
Butan (CAS 106-97-8)	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	3200 ppm STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers) 7600 mg/m ³ STEL [KZGW] (listed under Butane both isomers)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	800 ppm TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers)) 1900 mg/m ³ TWA [MAK] (listed under Butane (all isomers))
Austria - Occupational Exposure Limits - STELs - (MAK-KZGWs)	1600 ppm STEL [KZGW] (3 X 60 min) 3800 mg/m ³ STEL [KZGW] (3 X 60 min)
Austria - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAK-TMWs)	800 ppm TWA [TMW] (listed under Butane (all isomers)) 1900 mg/m ³ TWA [TMW] (listed under Butane (all isomers))
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	4000 ppm Peak (listed under Butane) 9600 mg/m ³ Peak (listed under Butane)
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Pregnancy	classification not yet possible
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	1000 ppm TWA MAK 2400 mg/m ³ TWA MAK
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	1000 ppm TWA AGW (exposure factor 4) 2400 mg/m ³ TWA AGW (exposure factor 4)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen
KKS OC 5000 - Pfefferspray	Druckdatum
GHS 2	21.06.2023

Steuerungseinrichtungen	sind zu beachten.
Persönliche Schutzausrüstung	
<i>Atemschutz</i>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 14387).
<i>Handschutz</i>	Handschuhe aus PVC oder einem anderen Kunststoff. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
<i>Augenschutz</i>	Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166.
<i>Haut- und Körperschutz</i>	Langärmelige Arbeitskleidung.
<i>Thermische Gefahren</i>	Behälter kann bei Erhitzen bersten. Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosol.
Farbe	Klar.
Geruch	Stechend.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	Nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt.
Flammpunkt:	hochentzündbar
Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	teilweise mischbar (Wasser)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Keine Information verfügbar.
9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Keine Information verfügbar.
10.2. Chemische Stabilität	Gefahr des Berstens des Behälters.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine Information verfügbar.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und Funken. Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.
10.5. Unverträgliche Materialien	Keine.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine bei bestimmungsgemäsem Umgang.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität	Propan (CAS 74-98-6) Inhalation LC50 Rat > 800000 ppm 15 min(ECHA_API) Butan (CAS 106-97-8) Inhalation LC50 Rat = 658 g/m3 4 h(NLM_CIP) Capsicum oleoresin (CAS 8023-77-6) Inhalation LC50 Rat > 10000 g/m3 4 h(NLM_CIP) Oral LD50 Rat > 3 g/kg (NLM_CIP)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Keine.
Karzinogenität	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Karzinogenitätseinstufung.
Keimzell-Mutagenität	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Fortpflanzungsfähigkeit.
Reproduktionstoxizität	Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Embryotoxizität.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Krampfartig zuschwellende Augenlider, tränende Augen, akuter Niess- und Hustreiz (Brechreiz) und starkes Brennen auf der Haut.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Daten verfügbar.
Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Erwartungsgemäss biologisch abbaubar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Information verfügbar.
12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
12.7. Andere schädliche Wirkungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Selbst nach Gebrauch nicht anbohren oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Gegenstände sprühen. Produkt einschliesslich teilentleerte Verpackung einem berechtigten Entsorgungsunternehmen oder einer Sonderabfallsammelstelle übergeben. Restentleerte Behälter / Leere Verpackungen ungereinigt in die kommunale Abfallsammlung geben.
Ungereinigte Verpackungen	Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar
14.3. Transportgefahrenklassen	2
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.
14.5. Umweltgefahren	Meeresschadstoff: Nein.
14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Nicht zutreffend.
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend.
UN-Modellvorschriften	
ADR/RID	UN 1950. Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar. Klasse 2. Gefahrzettel 2.1. Klassifizierungscode 5F. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E0. Beförderungskategorie 2. Tunnelbeschränkungscode (D).
IMDG	UN 1950. Versandbezeichnung: AEROSOLS, flammable. Klasse 2. Gefahrenkennzeichen 2.1. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E0. EmS F-D, S-U. Meeresschadstoff: Nein.
IATA	UN 1950. Versandbezeichnung: Aerosols, flammable. Klasse 2. Gefahrenkennzeichen 2.1. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 203 (75 kg). Verpackungsanweisung (LQ): Y203 (30 kg G). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 203 (150 kg).
Binnenschifffahrt ADN	UN 1950. Versandbezeichnung: DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar. Klasse 2. Gefahrzettel 2.1. Klassifizierungscode 5F. Begrenzte Menge 1 L. Freigestellte Menge E0.

Weitere Angaben

Keine.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.
Selbst nach Gebrauch nicht anbohren oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühende Körper sprühen.
Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Wassergefährdungsklasse WGK (D) = 1.
Lagerklasse 2.

Propan (CAS 74-98-6)

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances

2711.1290, 2711.2990

Present

Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS

Reg. no. 560, non-hazardous to water

UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse

Present (components of liquified petroleum gas may contain 30-40% unsaturates (propene, butenes))

Butan (CAS 106-97-8)

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances

2711.1390, 2901.1019

Use restricted. See item 28. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene)
Use restricted. See item 29. (C) (containing $\geq 0.1\%$ Butadiene)
Use restricted. See item 75.

Present

Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS

Reg. no. 561, non-hazardous to water (1,3-Butadiene $< 0.1\%$)

UN (United Nations) - Selected Volatile Substances Prone to Abuse

Present (components of liquified petroleum gas may contain 30-40% unsaturates (propene, butenes))

Capsicum oleoresin (CAS 8023-77-6)

EU - Biocides (1062/2014) - Annex II Part 1 - Supported Substances

1059 Product type 19 (extractives and their physically modified derivatives. It is a product which may contain resin acids and their esters, terpenes, and oxidation or polymerization products of these terpenes. (Capsicum frutescens, Solanaceae))

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abänderungsvermerk	Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 6, 8, 13, 15.
Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
Einstufungsverfahren	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H220: Extrem entzündbares Gas. H222: Extrem entzündbares Aerosol. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H229: Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Weitere Information	Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.
Haftungsausschluss	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.