

Flamgo® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 1 von 10

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Flamgo® Feuerkartuchen

Weitere Handelsnamen

Flamgo Feuerkartuche

Pyrogel

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**Erwärmen oder Warmhalten von Speisen.
(siehe Abschnitt 7)**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	Oelkers MARKET-IN GmbH	
Straße:	Bahnhofstrasse 15	
Ort:	D-82340 Feldafing	
Telefon:	+49(0)8157 3470	Telefax: +49(0)8157 1504
E-Mail:	info@market-in.de	

1.4. Notrufnummer: +49(0)8157 3470 (8:00 - 16:30)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenkategorien:
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2
Gefahrenhinweise:
Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Sicherheitshinweise

P501	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Flango® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 2 von 10

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			75 - 95 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2; H225			

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

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

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Benommenheit. Schwindel.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver. Sand. Löschdecke

Ungünstige Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der

Flango® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 3 von 10

Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das

aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe

können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und

Absaugeinrichtungen vorsehen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut

gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Mechanische Belastung oder Einwirkung auf die einzelnen Verpackungen vermeiden.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sicherheits-Brennpaste zum Erwärmen und Warmhalten von Speisen in den dafür vorgesehenen und geeigneten

Behältern. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Flango® Feuerkartuschen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 4 von 10

8.1. Zu überwachende Parameter**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
64-17-5	Ethanol	500	960		2(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	950-1900 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	106-600 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	412-1161 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	
Süßwasser		0,96 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		287,7 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. Technische Belüftung des Arbeitsplatzes

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen:

Geeignetes Material: Butylkautschuk.

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 480 min

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Empfehlung: Hautschutzplan erstellen und beachten! Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

Atemschutz

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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Gasfiltergerät. Filtertyp: A (Kennfarbe: braun)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flango® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 5 von 10

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Paste / Gel
Farbe:	grün
Geruch:	nach: Alkohol

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C):	7 - 8
----------------------	-------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	~77 °C
Flammpunkt:	12 °C

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Untere Explosionsgrenze:	3,3 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	18,0 Vol.-%

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 25 °C)	< 150 hPa
----------------------------	-----------

Dichte:	nicht bestimmt
---------	----------------

Wasserlöslichkeit:	mischbar.
--------------------	-----------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	1500 - 8000 mPa·s
---------------------------------	-------------------

Dampfdichte: (bei 20 °C)	~1,036
-----------------------------	--------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

Entzündlich, Entzündungsgefahr.

Flango® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 6 von 10

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.
Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.
Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel, stark.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	oral	LD50 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 20 mg/l	Maus.		

Reiz- und Ätzwirkung

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.

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.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis**Sonstige Beobachtungen**

Narkotisierende Wirkung (Ethanol)

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

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Flango® Feuerkartuchen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 7 von 10

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Ethanol (vgl. Ethylalkohol)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640E
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Einstufung gemäß: 2.2.3.1.4 ADR

Binnenschifftransport (ADN)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flango® Feuerkartuschen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 8 von 10

14.1. UN-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. Ethanol (vgl. Ethylalkohol)
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601 640E
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Einstufung gemäß: 2.2.3.1.4 ADN

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ethanol, ethyl alcohol
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	223, 274, 955
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Einstufung gemäß: 2.3.2.2 IMDG Code

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ethanol, ethyl alcohol
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	A3
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flango® Feuerkartuschen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 9 von 10

IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Einstufung gemäß: 3.3.3.1 IATA

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie
2004/42/EG: > 95 %**Nationale Vorschriften**

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

Wassergefährdungsklasse: - nicht wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Ethanol (vgl. Ethylalkohol)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Komplettrevision

Abkürzungen und AkronymeADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Flango® Feuerkartuschen

Überarbeitet am: 09.03.2018

Seite 10 von 10

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