



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

372 Elektronik-Fett 200 ml A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|-------------|----------------------------|----------------------------------|
| Firmenname: | TUNAP GmbH & Co. KG | |
| Straße: | Bürgermeister-Seidl-Str. 2 | |
| Ort: | D-82515 Wolfratshausen | |
| Telefon: | + 49 (0) 8171/1600 - 0 | Telefax: + 49 (0) 8171/1600 - 40 |
| E-Mail: | sdb@tunap.com | |
| Internet: | www.tunap.com | |

1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 30 19240 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

| | |
|------|--|
| H222 | Extrem entzündbares Aerosol. |
| H229 | Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 2 von 14

Sicherheitshinweise

| | |
|-----------|---|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
| P211 | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. |
| P260 | Aerosol nicht einatmen. |
| P280 | Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| P314 | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P410+P412 | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. |
| P251 | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. |

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|------------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 75-28-5 | Isobutan | | | 25 - < 50 % |
| | 200-857-2 | 601-004-00-0 | 01-2119485395-27 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | | | 5 - < 10 % |
| | 921-024-6 | | 01-2119475514-35 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen | | | 5 - < 10 % |
| | 927-510-4 | | 01-2119475515-33 | |
| | Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H315 H336 H304 H411 | | | |
| 74-98-6 | Propan | | | 5 - < 10 % |
| | 200-827-9 | 601-003-00-5 | 01-2119486944-21 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | 1 - < 3 % |
| | 200-661-7 | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 | |
| | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 | | | |
| 106-97-8 | Butan | | | 1 - < 3 % |
| | 203-448-7 | 601-004-00-0 | 01-2119474691-32 | |
| | Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280 | | | |

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

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 3 von 14

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz, Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, Hautreizung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

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

Wassernebel. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Gefahr des Berstens des Behälters.

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 4 von 14

Eindämmen oder Ölsperren). Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden 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****Hinweise zum sicheren Umgang**

Gebrauchsanweisung beachten.

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Dämpfe/Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

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

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Kühl und trocken lagern. Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 5 von 14

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) | |
| 7631-86-9 | Kieselsäuren, amorphe | | 4 E | | | |
| - | Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten | | 700 | | 2(II) | |
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 200 | 500 | | 2(II) | |
| 74-98-6 | Propan | 1000 | 1800 | | 4(II) | |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Unters.- material | Proben.- Zeitpunkt |
|---------|-------------|-----------|-----------|-------------------|--------------------|
| 67-63-0 | Propan-2-ol | Aceton | 25 mg/l | B | b |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|--------------------------------|---|----------------|------------|------------------------|
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 2035 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 773 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 608 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | oral | systemisch | 699 mg/kg KG/d |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 2085 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 300 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 447 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 149 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | oral | systemisch | 149 mg/kg KG/d |

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

TWA (EC): time-weighted average

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

U: Urea

B: Blood

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 6 von 14

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Exposition vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Hautschutzplan erstellen und beachten!

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.
DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchbruchzeit: 480min
Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm
EN ISO 374

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atenschutz zu verwenden.

Bei Überschreitung der relevanten Arbeitsplatzgrenzwerte ist folgendes zu beachten:

Geeignetes Atenschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: AX

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gesetzliche Regelungen und Vorschriften beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------|-----------------|
| Aggregatzustand: | Aerosol |
| Farbe: | blau |
| Geruch: | lösemittelartig |

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): Es liegen keine Informationen vor.

Zustandsänderungen

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: -40 °C

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint: Es liegen keine Informationen vor.

Flammpunkt: -80 °C

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze: 1 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 9,4 Vol.-%

Zündtemperatur: > 200 °C

Dichte (bei 20 °C): 0,796 g/cm³ DIN 51757

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 7 von 14

9.2. Sonstige Angaben

Dichte: Die Angaben beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.
Druck: 3,5 bar (20°C)

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

Extrem entzündbares Aerosol.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Durch unvollständige Verbrennung und Thermolyse können Gase unterschiedlicher Toxizität entstehen. Im Fall von kohlenwasserstoffhaltigen Produkten z.B. CO, CO₂, Aldehyde und Ruß. Diese können sehr gefährlich sein, wenn sie in hohen Konzentrationen oder in geschlossenen Räumen eingeatmet werden.

Weitere Angaben

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 8 von 14

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|---|--------------------------|-----------|---------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle |
| 75-28-5 | Isobutan | | | |
| | inhalativ Dampf | LC50 1237 mg/l | Maus. | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | | | |
| | oral | LD50 > 5000 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 > 2800 - 3100 mg/kg | Ratte | Study report (1977) |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 25,2 mg/l | Ratte | Study report (1988) |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen | | | |
| | oral | LD50 5500 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 > 2800 - 3100 mg/kg | Ratte | Study report (1977) |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 > 23,3 mg/l | Ratte | Study report (1988) |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | |
| | oral | LD50 5280 mg/kg | Ratte | |
| | dermal | LD50 > 2000 mg/kg | Kaninchen | |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 47,5 mg/l | Ratte | |
| 106-97-8 | Butan | | | |
| | inhalativ (4 h) Gas | LC50 658 ppm | Ratte | GESTIS |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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.

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkt entfettend auf die Haut. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 9 von 14

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 10 von 14

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|---|--------------------|-----------|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle |
| 75-28-5 | Isobutan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 91,42 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 > 1-10 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 10 - 30 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (1995) |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 1-10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| | Fischtoxizität | NOEC 2,045 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | SIDS Initial Assessment Report For SIAM |
| 64742-49-0 | Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 >1 - 10 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 12 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | SIDS Initial Assessment Report For SIAM |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 >1 - 10 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| | Fischtoxizität | NOEC 1,534 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | CONCAWE, Brussels, Belgium (2010) |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 1 mg/l | 21 d | Daphnia magna | SIDS Initial Assessment Report For SIAM |
| 74-98-6 | Propan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 49,9 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |
| 67-63-0 | 2-Propanol | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 9640 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 > 100 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | |
| 106-97-8 | Butan | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 49,9 mg/l | 96 h | Fish, no other information | United States Environmental Protection A |



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 11 von 14

| | | | | | | |
|--|--------------------------|-------|------------|------|-------------|---|
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 19,37 mg/l | 96 h | Algae | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | 69,43 mg/l | 48 h | Daphnia sp. | USEPA OPPT Risk Assessment Division (200) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|------------|---|------|----|--------|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | | | |
| | OECD Guideline 301 F | 98% | 28 | |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|------------|---|-----------|
| 75-28-5 | Isobutan | 1,09 |
| 92128-66-0 | Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <5% n-Hexan | 3,4 - 5,2 |
| 74-98-6 | Propan | 1,09 |
| 67-63-0 | 2-Propanol | 0,05 |
| 106-97-8 | Butan | 1,09 |

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

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



372 Elektronik-Fett 200 ml A

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 12 von 14

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, 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

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-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
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-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: 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, 959
 Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL
 Freigestellte Menge: E0
 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1950

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 13 von 14

| | | |
|--|---------------------|--|
| 14.2. Ordnungsgemäße | AEROSOLS, flammable | |
| UN-Versandbezeichnung: | | |
| 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

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche HinweiseSicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)**Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV**Zusätzliche Hinweise**

94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt die Anmerkung P. Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend ist nicht notwendig.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,14,15.**Abkürzungen und Akronyme**

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

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA: International Air Transport Association

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

**372 Elektronik-Fett 200 ml A**

Druckdatum: 21.07.2021

Materialnummer: 1100417

Seite 14 von 14

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level
WEL (UK): Workplace Exposure Limits
TWA (EC): Time-Weighted Average
ATE: Acute Toxicity Estimate
STEL (EC) Short Term Exposure Limit
LC50: Lethal Concentration
EC50: half maximal Effective Concentration
ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

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

| | |
|------|--|
| 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. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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.)