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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: ***Methylacetat***

Artikelnummer: L14475
CAS-Nummer:
79-20-9
EG-Nummer:
201-185-2
Indexnummer:
607-021-00-X

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird.
Identifizierte Verwendung: SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Hersteller/Lieferant:
Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Zeppelinstr. 7b
76185 Karlsruhe / Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300
Email: tech@alfa.com
www.alfa.com
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Notrufnummer:
Carechem 24: +44 (o) 1235 239 670 (Multi-Sprache, 24 Stunden Notrufnummer)
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen Keine Informationen bekannt.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
Gefahrenpiktogramme

GHS02 GHS07

Signalwort Gefahr
Gefahrenhinweise
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Zusätzliche Angaben:
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Klassifizierungssystem:
HMIS Ratings (Skala 0-4)
(Hazardous Materials Identification System)

Gesundheit (akute Wirkung) = 1
Entflammbarkeit= 3
Reaktivität = 1

2.3 Sonstige Gefahren
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
CAS-Nr. Bezeichnung
79-20-9 Methylacetat
Identifikationsnummer(n)
EG-Nummer: 201-185-2
Indexnummer: 607-021-00-X

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: *Methylacetat*

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
nach Einatmen:
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
nach Hautkontakt:
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.
nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
nach Verschlucken: Ärztlicher Behandlung zuführen.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Wenn dieses Produkt in einem Feuer beteiligt ist, kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Besondere Schutzausrüstung:
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Zündquellen fernhalten.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Vermeidung von sekundären Gefahren: Zündquellen fernhalten.
zu beachten: TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.
Zusammenlagerungshinweise:
Getrennt von starken Basen lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Lagerklasse:
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich
7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:
Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
79-20-9 Methylacetat (100,0%)	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 610 mg/m³, 200 ml/m³ 4(II);DFG, Y
PEL (U.S.A.)	Langzeitwert: 610 mg/m³, 200 ml/m³
REL (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 760 mg/m³, 250 ml/m³ Langzeitwert: 610 mg/m³, 200 ml/m³
TLV (U.S.A.)	Kurzzeitwert: 757 mg/m³, 250 ml/m³ Langzeitwert: 606 mg/m³, 200 ml/m³

Zusätzliche Hinweise: Keine Daten

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Persönliche Schutzausrüstung:
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.
Atemschutz: Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:
Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type AXBEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).
Handschutz:
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Handschuhmaterial Butylkautschuk
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten) Nicht bestimmt
Handschuhstärke 0.3 mm
Augenschutz:
Schutzbrille.
Gesichtsschutz.
Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben	
Aussehen:	
Form:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos
Geruch:	angenehm
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-98 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	56-58 °C
Sublimationstemperatur/-beginn:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	-10 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	455 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	
untere:	3 Vol %
obere:	16 Vol %
Dampfdruck bei 20 °C:	220 hPa
Dichte bei 20 °C:	0,934 g/cm³
Schüttdichte bei 20 °C:	0,93 kg/m³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser bei 20 °C:	250 g/l
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Keine Informationen bekannt.
10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
10.5 Unverträgliche Materialien:
Oxidationsmittel
Basen
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur akuten Toxizität für diese Substanz.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) 3705 mg/kg (rbt)
Dermal	LD50	>20 mL/kg (guinea pig) >5000 mg/kg (rbt)

Hautreizung oder Korrosion:
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Augenreizung oder Korrosion: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
Keimzellmutagenität: Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält Mutation Daten für diese Substanz.
Karzinogenität: Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.
Reproduktionstoxizität: Keine Effekte bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition: Keine Effekte bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aspirationsgefahr: Keine Effekte bekannt.
Subakute bis chronische Toxizität:
Das Register über Toxische Effekte Chemischer Substanzen (RTECS) enthält mehrere Toxizität Daten für diese Substanz.
Zusätzliche toxikologische Hinweise: Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
Weitere ökologische Hinweise:
Allgemeine Hinweise:
Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlung:
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.
Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

UN-Nummer	
ADR, IMDG, IATA	UN1231
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR	1231 METHYLACETAT
IMDG, IATA	METHYL ACETATE
14.3 Transportgefahrenklassen	
ADR	
Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
Gefahrzettel	3
IMDG, IATA	
Class	3 Flammable liquids.
Label	3
Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	II
14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
Kemler-Zahl:	33
EMS-Nummer:	F-E,S-D
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Freigestellte Mengen (EQ):	E2
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E
UN "Model Regulation":	UN1231, METHYLACETAT, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Nationale Vorschriften:
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.
Klassifizierung nach VbF: A I
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich
Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
UVV: "Gesundheitsgefährlicher mineralischer Staub" (VBG 119)
Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Stoff ist nicht enthalten.
Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung zu beachten.
Der Stoff ist nicht enthalten.
Anhang XIV der REACH-Verordnung (erfordern Zulassung für die Anwendung) Der Stoff ist nicht enthalten.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Ausstellender Sicherheitsdatenblatt: Global Marketing Abteilung
Abkürzungen und Akronyme:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: *Methylacetat*

(Fortsetzung von Seite 4)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 Prozent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)
NTP: National Toxicology Program (USA)
IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)
Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3