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

1.1 Produktidentifikator

Gravelgard, liquid
UFI: XNFH-604H-C208-9MW1

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Korrosionsschutz

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

WAXOYL AG
Seewenweg 5
4153 Reinach / SCHWEIZ
Telefon +41-61-28177 94
Fax +41-61-28177 85
Homepage www.waxoyl.com
E-Mail info@waxoyl.ch

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@waxoyl.ch

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle 145 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme





Signalwort GEFAHR

Enthält: Ethylacetat

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische

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

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2004/42/EG (FarbVOC) < 600 g/L II B e Speziallack (max. 840 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - < 25	Ethylacetat
	CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
10 - < 25	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
	EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
5 - < 10	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
	EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411
5 - < 10	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
	CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 920-750-0, Reg-No.: 01-2119473851-33-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 2: H411 - STOT SE 3: H336 - EUH066
3 - < 5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
	EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 2: H411 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - EUH066

Bestandteilekommentar SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Sofort ärztlichen Rat einholen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerz
Schläfrigkeit
Schwindel
Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid (CO2).
Schaum.
Löschpulver.
Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.
Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Explosionsgefahr beim Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse LK 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (CH)

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EINECS/ELINCS: 921-024-6, Reg-No.: 01-2119475514-35-XXXX
Langzeitwert: 2000 mg/m³, 500 ml/m³ (SUVA: Leichtbenzin 60–90)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
CAS: 64742-49-0, EINECS/ELINCS: 920-750-0, Reg-No.: 01-2119473851-33-XXXX
Langzeitwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
EINECS/ELINCS: 918-668-5, Reg-No.: 01-2119455851-35-XXXX
Langzeitwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EINECS/ELINCS: 927-510-4, Reg-No.: 01-2119475515-33-XXXX
Langzeitwert: 100 ppm, 525 mg/m³, OSHA
Ethylacetat
CAS: 141-78-6, EINECS/ELINCS: 205-500-4, EU-INDEX: 607-022-00-5, Reg-No.: 01-2119475103-46-XXXX
Langzeitwert: 400 ppm, 1400 mg/m³
Kurzzeitgrenzwert: 800 ppm, 2800 mg/m³

DNEL

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 1468 mg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 734 mg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 734 mg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 1468 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 63 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 734 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 367 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 367 mg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 4,5 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 37 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 734 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2085 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/kg bw/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 149 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 477 mg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 149 mg/kg bw/d

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 150 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 25 mg/kg/d
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg/d
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 32 mg/m³
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 773 mg/kg bw/d
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 2035 mg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 608 mg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 699 mg/kg bw/d

PNEC

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
Orale Aufnahme (Lebensmittel), 200 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 650 mg/l
Boden (landwirtschaftlich), 0,148 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,115 mg/kg
Sediment (Süßwasser), 1,15 mg/kg
Meerwasser, 24 µg/L
Süßwasser, 240 µg/L
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Es sind keine PNEC-Werte für den Stoff bekannt.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen
Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz
Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz
0,4mm Butylkautschuk, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz
Arbeitsschutzkleidung (EN 340)

Sonstige Schutzmaßnahmen
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz
Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen.
Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)

Thermische Gefahren
keine

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	schwarz
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	77
Flammpunkt [°C]	- 9 (DIN 53213)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	11,5 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	9,8 (20°C)
Dichte [g/cm³]	1,04 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	> 20,5 mm²/s 40°C
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	75 -78
Zündtemperatur	> 200°C
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
LD50, oral, Ratte, 5620 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
LD50, oral, Ratte, > 3000 mg/kg bw
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
LD50, oral, Ratte, 3592 mg/kg (OECD 401)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, oral, Ratte, > 5800 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
LD50, dermal, Kaninchen, 20000 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
LD50, dermal, Ratte, > 2800 mg/kg
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
LD50, dermal, Kaninchen, > 3160 mg/kg (OECD 402)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LD50, dermal, Kaninchen, > 3920 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
LC50, inhalativ, Ratte, 5,86 mg/l 4 h (Lit.)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
LC50, inhalativ, Ratte, > 23,3 mg/l (4h)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
LC50, inhalativ, Ratte, > 25,2 mg/l 4h

Schwere Augenschädigung/-reizung Reizend
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
Auge, Kaninchen, Studie, reizend
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Kaninchen, in vivo (Federal Register of the F.D.A. Test for e, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Auge, Kaninchen, Studie in vivo, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
dermal, Kaninchen, negativ
Studie, negativ
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Kaninchen, in vivo, OECD 404, nicht reizend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
dermal, Kaninchen, OECD 404, reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Meerschweinchen, in vivo (non-LLNA), OECD 406, nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Keine Informationen verfügbar.
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
dermal, nicht sensibilisierend
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
positiv
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
Keine Informationen verfügbar., positiv

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
NOAEL, oral, Ratte, 900 mg/kg bw/day, Studie, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1.28 mg/L, Studie, negativ
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
NOAEC, inhalativ, Ratte, 8117 mg/m³, OECD 413, keine schädliche Wirkung beobachtet
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
NOAEC, inhalativ, Ratte, 12470 mg/m³, Studie, negativ
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
NOAEC, inhalativ, Ratte, 8117 mg/m³, Studie in vivo, negativ

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
NOEL, oral, Maus, > 2000 mg/kg, OECD 474, keine schädliche Wirkung beobachtet
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Keine Informationen verfügbar.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Ames-test, negativ

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
NOAEL, oral, Maus, 26400 mg/kg bw/day, Studie, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 22 000 mg/m³, Studie, negativ
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
NOAEL, inhalativ (Dampf), Ratte, 9000 ppm, OECD 416, keine schädliche Wirkung beobachtet
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
NOAEC, inhalativ, Ratte, 31680 mg/m³, Studie in vivo, negativ
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
NOAEC, inhalativ, Ratte, 31680 mg/m³, Studie, negativ

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
keine schädliche Wirkung beobachtet
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
Keine Informationen verfügbar.
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Allgemeine Bemerkungen

keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Ethylacetat, CAS: 141-78-6
LC50, (96h), Pimephales promelas, 230 mg/l (IUCLID)
EC50, (48h), Daphnia magna, 717 mg/l (IUCLID)
EC50, (48h), Desmodesmus subspicatus, 3300 mg/l (IUCLID)
EC10, (16h), Pseudomonas putida, 2900 mg/l (IUCLID)
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, CAS: 64742-49-0
LC50, (96h), Daphnia magna, < 10 mg/l
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 10 - 30 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 10 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/l
LOEC, (21d), Daphnia magna, 0,32 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische
EC50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/l
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 - 30 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 10 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 13,4 mg/l
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 2,6 - 2,9 mg/l (Lit.)
EL50, (48h), Daphnia magna, 3,2 mg/l (Lit.)
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 9,2 mg/l (Lit.)
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclische, <5% n-Hexan
EL50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/l
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 30 - 100 mg/l
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,17 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 11,4 mg/l
LOEC, (21d), Daphnia magna, 0,32 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist potentiell möglich.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
Wegen Recycling Hersteller ansprechen.

AVV-Nr. (empfohlen) 080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	1139
Binnenschifffahrt (ADN)	1139
Seeschiffstransport nach IMDG	1139
Lufttransport nach IATA	1139

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Schutzanstrichlösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (D/E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Schutzanstrichlösung
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
Seeschiffstransport nach IMDG	Coating solution (Hydrocarbons, C7-C9, n-alkanes, isoalkanes, cyclics)
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 l
Lufttransport nach IATA	Coating solution
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	3 (N)
Binnenschifffahrt (ADN)	3 (N)
Seeschiffstransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	II
Binnenschifffahrt (ADN)	II
Seeschiffstransport nach IMDG	II
Lufttransport nach IATA	II

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	ja
Binnenschifffahrt (ADN)	ja
Seeschiffstransport nach IMDG	MARINE POLLUTANT
Lufttransport nach IATA	ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (CH):	Chemikalienverordnung - ChemV; Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung - ChemRRV; Verordnung über den Schutz von Störfällen - StFV; Verordnung über den Verkehr mit Abfällen - VeVA; Verordnung des EDI über Aerosolpackungen
- VeVa Code	080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.
- VOC-Anteil [%]	51,1 (531,3 g/L)
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (StFV):	Mengenschwelle (MS): 20 000 kg
- Beschäftigungsbeschränkungen	Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat (CH Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV5, SR 822.115) Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. (CH Mutterschutzverordnung ArGV 1, SR 822.111.52).
- VOC (2010/75/EG)	51,1%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H335 Kann die Atemwege reizen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Eye Irrit. 2: H319 Verursacht schwere Augenreizung. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

keine

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de