gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 1 von 17

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: LAHROL Nitroverdünnung
CAS-Nr.: nicht anwendbar (Gemisch)
EG-Nr.: nicht anwendbar (Gemisch)
Registr.-Nr.: nicht anwendbar (Gemisch)

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

# Verwendungen des Stoffs/des Gemisches:

Verdünnungs- und Lösungsmittel für verschiedene Anwendungen Zwischenprodukt für die organische Chemie

# Verwendungen von denen abgeraten wird:

Von oben nicht aufgeführten Verwendungen wird abgeraten, da diese nicht als identifiziert gelten.

# 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: Oelfabrik Schmidt GmbH

Carl-Benz-Straße 15

77933 Lahr

Auskunft gebender Bereich: Verkauf

Telefon: +49 (0) 7821-9069-0
Telefax: +49 (0) 7821-525 75
Email Adresse: info@oelfabrik.de

**1.4 Notrufnummer** +49 (0) 7821-9069-0

(Mo - Fr: von 07:30 - 12:00 / 13:15 - 17:00)

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung gemäß EG-Verordnung (EG) 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# 2.2 Kennzeichnungselemente



GHS02 Flamme

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



GHS07 Ausrufezeichen

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 2 von 17

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

# ergänzende Gefahrenhinweise:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen

halten.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P301+P330+P331

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P262

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P501

Restentleerte Behälter zum Recycling geben andernfalls Inhalt / Behälter

unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall

entsorgen.

# 2.3 sonstige Gefahren

Wirkt narkotisierend. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt kann Dermatitis (Hautentzündung) durch die entfettende Wirkung des Lösemittels entstehen. Hautkontakt und das Einatmen von Aerosolen/Dämpfen sollten vermieden werden.

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

**PBT:** nicht anwendbar **vPvB:** nicht anwendbar

# ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe

Nicht anwendbar, da es sich bei diesem Produkt um ein Gemisch handelt.

# 3.2 Gemische

Aceton ; EG-Nr.: 200-662-2; CAS-Nr.: 67-64-1, Registr.-Nr.: 01-2119471330-49-XXXX

Anteil: bis 50 % Einstufunq: GHS02; GHS07; H225, H319, H336, EUH066

Ethylacetat; EG-Nr.: 205-500-4; CAS-Nr.: 141-78-6, Registr.-Nr.: 01-2119475103-46-XXXX

Anteil: bis 50 % Einstufunq: GHS02; GHS07; H225, H319, H336, EUH066

 Methylacetat; EG-Nr.: 201-185-2; CAS-Nr.: 79-20-9, Registr.-Nr.: 01-2119459211-47-XXXX

 Anteil:
 bis 50 %
 Einstufung:
 GHS02; GHS07; H225, H319, H336, EUH066

 Butylacetat; EG-Nr.: 204-658-1; CAS-Nr.: 123-86-4, Registr.-Nr.: 01-2119485493-29-XXXX

Anteil: bis 30 % Einstufung: GHS02; GHS07, H226, H336, EUH066

Methylethylketon; EG-Nr.: 201-159-0; CAS-Nr.: 78-93-3, Registr.-Nr.: 01-2119457290-43-XXXX

Anteil: bis 30 % Einstufung: GHS02; GHS07; H225, H319, H336, EUH066

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 3 von 17

Ethanol: EG-Nr.: 200-578-6; CAS-Nr.: 64-17-5, Registr.-Nr.: 01-2119457610-43-XXXX

Anteil: bis 15 % Einstufung: GHS02; H225

Methanol; EG-Nr.: 200-659-6; CAS-Nr.: 67-56-1, Registr.-Nr.: 01-2119433307-44-XXXX

Anteil: bis 1 % Einstufung: GHS02; GHS08; GHS06; H225, H301, H311,

H331, H370

Propan-2-ol; EG-Nr.: 200-611-7; CAS Nr.: 67-63-0, Registr.-Nr.: 01-2119457558-25-XXXX

Anteil: bis 15 % Einstufung: GHS02; GHS07; H225, H319, H336 n-Butanol; EG-Nr.: 200-751-6; CAS-Nr.: 71-36-3, Registr.-Nr.: 01-2119484630-38-XXXX

Anteil: < 3 % Einstufung: GHS02; GHS05; GHS07; H226, H302, H315,

H318, H335, H336

Toluol; EG-Nr.: 203-625-9; CAS Nr.: 108-88-3, Registr.-Nr.: 01-2119471310-51-XXXX

Anteil: < 0,5 % Einstufung: GHS02; GHS07; GHS08; H225, H315, H361d,

H336, H373, H304

Xylol; EG-Nr.: 215-535-7; CAS-Nr.: 1330-20-7, Registr.-Nr.: 01-2119488216-32-XXXX

Anteil: < 0,5 % Einstufung: GHS02; GHS07; H226, H332, H312, H315

#### **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen

# Allgemeine Hinweise:

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich ausziehen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

#### nach Einatmen:

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, warm halten. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

#### nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Nach längerem Hautkontakt Hautentfettung möglich, Hautschutzcreme nach längerem Hautkontakt verwenden. Sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

# nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

#### nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Vorsicht vor Erbrechen. Aktivkohle und Natriumsulfat verabreichen.

#### 4.2 wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kopfschmerzen / Schwindel / Müdigkeit / Übelkeit / Erbrechen Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

# 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 4 von 17

# ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

# geeignete Löschmittel:

Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Wasser im Sprühstrahl

# aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

# 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündliche Gase/Dämpfe

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO2)

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch, Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf-/Luft.Gemische möglich.

# 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Alle abkömmlichen Personen in Sicherheit bringen. Einsatz nur von geeigneten Personen, die geschult und über die vom Produkt ausgehenden Gefahren unterrichtet sind. Die Maßnahmen zur Brandbekämpfung müssen den äußeren Bedingungen angepasst sein. Das Produkt und dessen Dämpfe sind entzündlich. Dämpfe können sich am Boden entlang fortbewegen und somit entfernte Zündquellen erreichen. Es besteht die Gefahr eines Flammenrückschlages. Feuerwehrleute sollten eine Schutzausrüstung tragen, einschließlich Helme, Gesichtsschutz und umluftunabhängigem Atemschutzgerät (SCBA). Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

# Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen. Vollschutzanzug tragen. Atemschutzgerät anlegen.

# Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen.

# ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Zündquellen fernhalten. Dämpfe nicht einatmen. Atemschutzgerät anlegen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Lecks schließen, möglichst ohne ein persönliches Risiko einzugehen. Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht geschultes und geschütztes Personal verhindern. Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Verunreinigtes Wasser (Wasch- oder Löschwasser) zurückhalten und entsorgen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 5 von 17

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7, 8 und 13 beachten.

# ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

# 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Hinweise zum sicheren Umgang:

Für sehr gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz auch im Bodenbereich sorgen. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Von Hitze und anderen Zündquellen fernhalten. Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und / oder sonstiger Grenzwerte achten. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nach Gebrauch die Hände waschen.

# Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähiges Gemisch bilden. Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Alle Vorrichtungen erden. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches. Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Explosionsgefahr beim Eindringen der Flüssigkeit in die Kanalisation. Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen. Vor Hitze schützen. Atemschutzgerät bereithalten. Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

# Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

# **Sonstige Hinweise:**

Ex-Schutz

Temperaturklasse: T1 (DIN VDE 0165) Explosionsgruppe: II A (DIN VDE 0165)

Lagerklasse: LGK 3 (entzündbare flüssige Stoffe – gem. VCI)

Nur im Freien oder in explosionsgeschützten Räumen handhaben. Die notwendigen Schutzmaßnahmen und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expo-

sitionsbedingungen ab.

# 7.3 spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

# 8.1 zu überwachende Parameter Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Arbeitsstoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	RegistrNr.	Identi- fikator	Quelle	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]
Aceton	67-64-1	200-662-2	01-2119471330-49- XXXX	AGW	TRGS 900	500	1200
Ethylacetat	141-78-6	205-500-4	01-2119475103-46- XXXX	AGW	TRGS 900	200	730

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 6 von 17

Arbeitsstoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	RegistrNr.	Identi- fikator	Quelle	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]
Methylacetat	79-20-9	201-185-2	01-2119459211-47- XXXX	AGW	TRGS 900	200	620
Butylacetat	123-86-4	204-658-1	01-2119485493-29- XXXX	AGW	TRGS 900	62	300
Methylethyl- keton	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43- XXXX	AGW	TRGS 900	200	600
Ethanol	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43- XXXX	AGW	TRGS 900	200	380
Methanol	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44- XXXX	AGW	TRGS 900	200	270
Propan-2-ol	67-63-0	200-611-7	01-2119457558-25- XXXX	AGW	TRGS 900	200	500
Butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	01-2119484630-38- XXXX	AGW	TRGS 900	100	310
Toluol	108-88-3	203-625-9	01-2119471310-51- XXXX	AGW	TRGS 900	50	190
Xylol	1330-20- 7	215-535-7	01-2119488216-32- XXXX	AGW	TRGS 900	100	440

# DNEL - WERTE (Derived No Effect Level) / für Bestandteile der Mischung

Aceton / CAS-Nr.: 67-64-1

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	1210	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	186	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	200	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	62	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	oral	62	mg/kg

Ethylacetat / CAS-Nr.: 141-78-6

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	734	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	63	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	637	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	37	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	oral	4,5	mg/kg

Methylacetat / CAS-Nr.: 79-20-9

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	610	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	305	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	88	mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# **LAHROL Nitroverdünnung**

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 7 von 17

n-Butylacetat / CAS-Nr.: 123-86-4

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	480	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	102,34	mg/m³

Methylethylketon / CAS-Nr.: 78-93-3

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	600	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	1161	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	106	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	412	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	oral	31	mg/kg

Ethanol / CAS-Nr.: 64-17-5

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	950	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	343	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	114	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	206	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	oral	87	mg/kg

Methanol / CAS-Nr.: 67-56-1

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	260	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	50	mg/m³

Propan-2-ol / CAS-Nr.: 67-63-0

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	500	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	888	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	89	mg/m³
Verbraucher	Langzeit	dermal	319	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	oral	26	mg/kg

Butan-1-ol / CAS-Nr.: 71-36-3

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	310	mg/m³

Toluol / CAS-Nr.: 108-88-3

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	192	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	384	mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 8 von 17

Xylol / CAS-Nr.: 1330-20-7

Verwendung	Expositionsdauer	Expositionsweg	Schwellenwert	Einheit
Arbeitnehmer	Langzeit	inhalativ	211	mg/m³
Arbeitnehmer	Langzeit	dermal	180	mg/kg
Verbraucher	Langzeit	inhalativ	66,3	mg/m³

# **PNEC-WERTE** (predicted no effect concentration)

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch. Eine Ermittlung des PNEC's wurde nicht durchgeführt.

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutze, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Gase/Aerosole nicht einatmen.

Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

# Atemschutz:

Wenn technische Kontrollen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, ist der geeignete Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auszuwählen. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind: Einen geeigneten Filter für Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen gemäß EN14387 verwenden (Filtertyp A für bestimmte Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt > 65 °C / 149 °F).

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

# **Handschutz:**

Handschuhe - lösemittelbeständig

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Handschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten (ideal mit >480 Minuten sofern vorhanden). Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtigkeit zu prüfen. Zur Vermeidung von

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 9 von 17

Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

#### **Handschuhmaterial:**

Handschuhe aus Fluorkautschuk (Viton) - FKM. Empfohlene Materialstärke: >= 0,4 mm.

# **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Permeationszeit / Durchdringungszeit >= 8 Stunden (DIN EN 374)

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

# Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Stoff, Leder, Naturkautschuk, Nitrilkautschuk, Polyvinylchlorid (PVC).

#### Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

# Körperschutz:

Lösemittelbeständige Schutzkleidung tragen. Schutzkleidung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Empfehlung: Flammschutzkleidung, antistatisch

Sicherheitsschuhe gemäß EN 345-347.

# ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### **Aussehen**

Form: flüssig
Farbe: wasserhell
Geruch: charakteristisch
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

#### **Sicherheitsrelevante Daten**

Schmelzpunkt: < - 25 °C

Siedepunkt: ca. 50 - 180 °C Dichte: bei  $20^{\circ}$  C: 0,83-0,9 g/cm³ Dampfdruck: bei  $20^{\circ}$  C: ca. 230 mbar

Löslichkeit in Wasser: bei 20° C: teilweise mischbar

pH - Wert: 6 - 8

Viskosität: dünnflüssig, nicht bestimmt Flammpunkt: < 21 °C

Zündtemperatur: ca. 400 °C Explosionsgrenze: untere 0,5 Vol. %

obere 13 Vol. %

Explosionsgefahr: Das Produkt kann explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische bilden.

#### 9.2 sonstige Angaben

Keine weiteren Information verfügbar.

# **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

# 10.1 Reaktivität

Keine relevanten Informationen verfügbar. Wenn das Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten., Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 10 von 17

#### 10.2 chemische Stabilität

Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Sie wälzen sich am Boden entlang und können bei Zündung über weitere Strecken zurückschlagen. Von Hitze, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch, Bildung explosionsfähiger / leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Gefahr des Berstens des Behälters. Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

#### 10.4 zu vermeidende Bedingungen

Konzentrierte Dämpfe sind schwerer als Luft. Bildet mit Luft explosive Gemische, auch in leeren, ungereinigten Behältern. Schläge, Reibung, heiße Oberflächen, Funken, offene Flammen und andere Zündquellen, sowie elektrostatische Entladungen vermeiden. Nicht rauchen.

#### 10.5 unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel (z. B. konz. Chromschwefelsäure, Salpetersäure). Exotherme Reaktion!

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

# ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Produkt ist ein Vielstoffgemisch mit schwankender Zusammensetzung. Es liegen derzeit nur toxikologische Daten einzelner Komponenten vor.

Komponente	Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsweg
Xylol	LD50	11000	mg/kg	Ratte	oral
Aceton	LD50	4700	mg/kg	Ratte	oral
Ethylacetat	LD50	>2.000	mg/kg	Ratte	oral
Toluol	LD50	>2.000	mg/kg	Ratte	oral
Methylacetat	LD50	>5.000	mg/kg	Ratte	oral
n-Butylacetat	LD50	8800	mg/kg	Ratte	oral
Methylethylketon	LD50	3000	mg/kg	Maus	oral
Butan-1-ol	LD50	3484	mg/kg	Kaninchen	oral
Propan-2-ol	LD50	5045	mg/kg	Ratte	oral
Methanol	LD50	5628	mg/kg	Ratte	oral

#### primäre Reizwirkung

# Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

# Ätz-/Reizwirkung auf die Augen

Verursacht schwere Augenreizung

# Sensibilisierung der Haut

Durch häufigen Hautkontakt ist eine Sensibilisierung möglich.

# Sensibilisierung der Atemwege

Eine Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 11 von 17

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

#### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgef. Wirkung)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

# spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Eine Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

# **Aspirationsgefahr**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

# **ABSCHNITT 12: UMWELTSBEZOGENE ANGABEN**

#### 12.1 Toxizität

# (akute) aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aceton

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss	96h
LC50	8800	mg/l	Daphnia magna	48h

# **Ethylacetat**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	230	mg/l	Pimephales promelas	96h
EC50	220	mg/l	Pimephales promelas	96h

Methylacetat

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	250	mg/l	Danio rerio	96h
EC50	1027	mg/l	Daphnia magna	48h

#### n-Butylacetat

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	18	mg/l	Pimephales promelas	96h
EC50	44	mg/l	Daphnia magna	48h

Methylethylketon

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	2990	mg/l	Pimephales promelas	96h
EC50	308	mg/l	Daphnia magna	48h

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# **LAHROL Nitroverdünnung**

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 12 von 17

# **Ethanol**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	14,2	mg/l	Pimephales promelas	96h
EC50	12,9	g/l	Pimephales promelas	96h

#### Methanol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	15400	mg/l	Lepomis macrochirus	96h
EC50	>10.000	mg/l	Daphnia magna	48h

Propan-2-ol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	9640	mg/l	Pimephales promelas	96h
LC50	9714	mg/l	Daphnia magna	48h

# Butan-1-ol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	1376	mg/l	Pimephales promelas	96h
EC50	1328	mg/l	Daphnia pulex	48h

# Toluol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	5,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	96h
EC50	6	mg/l	Daphnia magna	48h

# **Xylol**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
LC50	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	96h
LC50	1	mg/l	Daphnia magna	24h

# (chronische) aquatische Toxizität

# Aceton

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	1.106 - 2.212	mg/l	Daphnia magna	28d

# **Ethylacetat**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	2,4	mg/l	Daphnia magna	21d

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# **LAHROL Nitroverdünnung**

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 13 von 17

# Methylacetat

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
EC50	6100	mg/l	Mikroorganismen	30min

# n-Butylacetat

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus	72h

#### **Ethanol**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	250	mg/l	Denio rerio	120h

# Methanol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	208	mg/l	Daphnia magna	21d

# **Butan-1-ol**

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	4,1	mg/l	wirbellose Wasserlebenwesen	21d

# Toluol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	456	mg/l	Entosiphon sulcatum	72h

# Xylol

Endpunkt	Wert	Einheit	Spezies	Expositionsdauer
NOEC	16	mg/l	Belebtschlamm	28d

# 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

# **Biologische Abbaubarkeit**

Komponente	Bioabbau	Expositionsdauer
n-Butylacetat	80 %	5 Tage
Aceton	91%	28 Tage
Ethylacetat	62 %	5 Tage
Xylol	50 %	23 Tage
n-Butanol	68 %	5 Tage
Ethanol	74 %	5 Tage

# 12.4 Mobilität am Boden

Keine Informationen verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 14 von 17

# 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt ist weder eine PBT. oder vPvB-Substanz, noch enthält es PBT- oder vPvB-Substanzen.

PBT nicht anwendbar vPvB nicht anwendbar

#### 12.6 andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (deutlich wassergefährdend)

# **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entsorgung muss den Anforderungen der Richtlinie 2008/98/EG entsprechen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

#### **Produkt**

Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Entsorgung unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften. Der Stoff und/oder seine Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

# Verpackung

Behälter vollständig entleeren. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten. Explosionsgefahr. Gebinde können nach einer entsprechenden Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff selbst zu entsorgen. Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, löten, bohren, oder schleifen. Von Hitze, offenen Flammen, Funken und anderen Zündquellen fernhalten. Elektrostatische Entladungen vermeiden.

#### europäischer Abfallkatalog

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummer ist entsprechend der Verordnung über das europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung AVV) branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß dem europäischen Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

# sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

# **14.1 UN - NUMMER**

UN 1993

# 14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

# 14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse 3

# 14.4 Verpackungsgruppe

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# **LAHROL Nitroverdünnung**

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 15 von 17

# 14.5 Umweltgefahren

nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

# 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

# 14.8 UN "Model Regulation"

ADR/RID/ADN UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 3, II (D/E)

IMDG UN 1993 FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S., 3, II ICAO-IATA/DGR UN 1993 FLAMMABLE LIQUIDS, N.O.S., 3, II

# 14.9 weitere Angaben

Gefahrzettel:3Beförderungskategorie:2Tunnelbeschränkungscode:D/EEmS:F-E, S-D

stowage category: B

# **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 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

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 16 von 17

#### Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett

bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen

halten.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P501 Restentleerte Behälter zum Recycling geben andernfalls Inhalt / Behälter

unter Beachtung der behördlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall

entsorgen.

#### **Nationale Vorschriften:**

# Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten! Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigem Alter beachten.

Die Beschränkungen der Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (31. BimSchV) sind zu beachten.

**Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

**Technische Anleitung Luft:** Organische Stoffe (Kapitel 5.2.5) Klasse 1

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend, Kenn-Nummer: 194

# Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.

TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

TRGS 905 "Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe"

TRGS 906 " Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV"

Zusätzliche Ermittlungspflichten, "Vorsorge- und Schutzmaßnahmen für krebserzeugende, erbgutverändernde oder reproduktionstoxische Gefahrstoffe (Kat. 1+2) nach  $\S$  11 GefStoffV beachten!

BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe

A 008: Persönliche Schutzausrüstung

BGR 180 " Umgang mit Lösemitteln"

BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung"

BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen"

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

# **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### Schulungshinweise:

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EG) Nr. 453/2010

# LAHROL Nitroverdünnung

Erstellungsfatum: 09.05.2013

überarbeitet 06.11.19 / Druckdatum: 12.02.2020 Version 2.1 Seite 17 von 17

#### **Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

Das Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

#### **Datenblatt ausstellender Bereich:**

siehe Kapitel 1, Auskunft gebender Bereich

# Abkürzungen und Akronyme:

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

 ${\sf AGW} = {\sf Arbeitsplatzgrenzwert}$ 

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BCF = Biokenzentrationsfaktor (Bioconcentration factor)

BEL = Biologische Expositionsgrenze

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

DIN = Deutsches Institut fur Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive / wirksame Konzentration 50

ECHA = Europäische Chemikalien Agentur

EG-Nr. = Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige ECNummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)

EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

EL50 = Effektives Niveau 50

EmS = Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IATA/DGR = Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)

ICAO = International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

IOELV = Arbeitsplatz-Richtgrenzwert

KZW = Kurzzeitwert

KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien

LC50 = Letale Konzentration 50

LD50 = Letale Dosis 50

LGK = Lagerklasse gem. TRGS 510, Deutschland

LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitionsgrenze

LL50 = Letales Niveau 50

MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe

NLP = No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)

NOEC = No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)

PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration

ppm = Parts per million (Teile pro Million)

REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien

RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SMW = Schichtmittelwert

SVHC = Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)

TRGS = Technische Regeln für gefährliche Gefahrstoffe (Deutschland)

TRGS 900 = Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar