

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Artikel-Nr. : 012351

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Schmieröl

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Klüber Lubrication München
Geisenhausenerstr. 7
81379 München
Deutschland
Tel: +49 (0) 89 7876 0
Fax: +49 (0) 89 7876 333
info@klueber.com

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@klueber.com
Material Compliance Management

Nationaler Kontakt : Klüber Lubrication Deutschland
Geisenhausenerstraße 7
81379 München
Deutschland
Tel.: +49 89 7876 0
Fax: +49 89 7876 565
customer.service.de@klueber.com
www.klueber.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 89 7876 700 (24 hrs)

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208 Enthält Amine, C12-14-tert-Alkyl-. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Synthetisches Kohlenwasserstoff-Öl
Esteröl

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrations- grenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Amine, C12-14-tert-Alkyl-	701-175-2 01-2119456798-18-XXXX	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.2; H330 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1A; H317 STOT SE3; H335 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	M-Faktor: 1/1	>= 0,025 - < 0,1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|-------------------|--|
| Nach Einatmen | : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. |
| Nach Hautkontakt | : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Betroffenen an die frische Luft bringen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|--------------------------------|
| Symptome | : Keine Information verfügbar. |
| Risiken | : Keine bekannt. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|--------------------------------|
| Behandlung | : Keine Information verfügbar. |
|------------|--------------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | |
|-------------------------|--|
| Geeignete Löschmittel | : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- | | |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide |
|--|--|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- | | |
|--|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Das Ein- |
|--|---|

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

fung atmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor- : Personen in Sicherheit bringen.
sichtsmaßnahmen Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager- : Im Originalbehälter lagern. Behälter verschlossen halten,

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

räume und Behälter wenn dieser nicht in Gebrauch ist. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Spezifische Anweisungen sind nicht erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Diisotridecyladipat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	24 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	3,4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Amine, C12-14-tert-Alkyl-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	12,1 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Diisotridecyladipat	Süßwasser	0,00004 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Meerwasser	0,000004 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	48 mg/l
	Süßwassersediment	40 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	40 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1 mg/kg Trockengewicht (TW)
Amine, C12-14-tert-Alkyl-	Süßwasser	0,001 mg/l

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

	Meerwasser	0,0001 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,004 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,635 mg/l
	Süßwassersediment	2,14 mg/l
	Meeressediment	0,214 mg/l
	Boden	0,428 mg/l
	Oral	4,71 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

kein(e,er)

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 10 min
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

Filtertyp : Filtertyp A-P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : gelb
Geruch : charakteristisch
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	$\geq 200\text{ °C}$ Methode: offener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	$< 0,001\text{ hPa}$ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,86 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	220 mm ² /s (40 °C)

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar
Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 612 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1,19 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 251 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Bewertung : Verursacht Verätzungen.
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version 2.5	Überarbeitet am: 15.07.2020	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	Druckdatum: 15.07.2020
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Hohe Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: Maus
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

lung	Methode: OECD Prüfrichtlinie 414 Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.
------	--

Reproduktionstoxizität - Bewertung	: Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.
------------------------------------	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	19 mg/kg
Applikationsweg	:	Einatmung
Testatmosphäre	:	Dampf
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 412

Spezies	:	Ratte
NOAEL	:	20 mg/kg
Applikationsweg	:	Hautkontakt
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 410

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,44 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,078 mg/l
Expositionszeit: 96 d

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

M-Faktor (Chronische aqua- : 1
tische Toxizität)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische Be- : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
seitigung

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 4 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 21,8 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die
persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent
und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Inhaltsstoffe:

Amine, C12-14-tert-Alkyl-:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,9 (20 °C)
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Abfall oder verbrauchte Behälter gemäss örtlichen Vorschriften entsorgen.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. : nicht gebrauchtes Produkt
13 02 06*, synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle

ungereinigte Verpackung
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version 2.5	Überarbeitet am: 15.07.2020	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	Druckdatum: 15.07.2020
----------------	--------------------------------	---	---------------------------

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Par- : Nicht anwendbar

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	14.11.2019 Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

laments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 0,2 %

Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Anteil Klasse 1: 0,1 %
Anteil Klasse 2: < 0,01 %
Sonstige: 99,7 %

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0,12 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen dürfen ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüberhinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung un-

Klübersynth GEM 4-220 N (H)

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 14.11.2019	Druckdatum:
2.5	15.07.2020	Datum der ersten Ausgabe: 16.10.2014	15.07.2020

serer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. Wir stellen unseren Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernehmen wir keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Vorhandensein eines Sicherheitsdatenblatts für einen bestimmten Rechtsraum bedeutet nicht zwangsläufig, dass die Einfuhr oder die Verwendung innerhalb dieses Rechtsraumes gesetzlich zulässig ist. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebskontakt oder den autorisierten Handelspartner.