

**ZENFERT 24 N**

Datum der Ausstellung: 26.01.2021

Datum der Revision: -

**Abschnitt 1: STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG****1.1 Produktidentifikator:**

Bezeichnung: ZENFERT 24 N

Beschreibung des Gemischs: Gemisch von Ammoniumnitrat und Zeolith

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

Empfohlene Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Granuliertes stickstoffhaliges Düngemittel für Grunddüngung oder zusätzliche Düngung während der Vegetationsperiode

Nicht empfohlene Verwendungen des Stoffs/Gemischs:

Keine bekannt.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**

Hersteller

Name oder Firma: Lovochemie, a.s.

Unternehmensort oder Sitz: Lovosice, Terezińska 57

Identifikationsnummer (ID-Nr.): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

**1.4 Notrufnummer:**

Betriebszentrale 416 563 441, 736 507 221

Toxikologisches Informationszentrum (TIS) Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Telefon (24 Stunden/Tag) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

Das Gemisch ist nicht als gefährlich im Sinne der Verordnung 1272/2008/EG klassifiziert.

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Einstufung gem. der Verordnung (EG):

Aquatic Chronic 3, H412

Der vollständige Text der Klassifikation und Wortlaut der H-Sätze ist im Abschnitt 16 aufgeführt

**2.2 Kennzeichnung:**

Gefahrenpiktogramme:

Entfällt

Signalwort:

Entfällt

Komponente des Gemischs für die Etikette

Entfällt

Standardmäßige Gefahrenhinweise:

H412- Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**ZENFERT 24 N**

Anweisungen zur sicheren Handhabung:

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

P 273 – Freisetzung in die Umwelt vermeiden ( wenn sich nicht um beabsichtigten Zweck handelt).

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit sanft entfernen. Weiter spülen.

P280 – Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P314 – Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 - Inhalt/Behälter entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Informationen auf der Etiketke:

nicht gefordert

**2.3 Weitere gefährliche Eigenschaften:**

Weder das Gemisch noch seine Komponenten sind als PBT oder vPvB klassifiziert und sie sind auch zum Tage der Erstellung des Sicherheitsdatenblatts nicht in der Kandidatenliste für den Anhang XIV REACH geführt.

**Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2 Gemische:**

Komponente, die als gefährlich eingestuft sind:

Ammoniumnitrat; NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>

Inhalt: < 70 %

Indexnummer: keine

CAS-Nr.: 6484-52-2

ES-Nr. (EINECS): 229-347-8

Bezeichnung gem. Registrierung: ammonium nitrate

Registriernummer: 01-2119490981-27-0022

Einstufung gem. 1272/2008:

Ox. Sol. 3; H272Eye Irrit. 2; H319

Konzentrationsgrenzwerte 80 % < C ≤ 100 %: Eye Irrit. 2; H319

C16-18 Alkylamine

Inhalt: ≤ 0,03 %

Indexnummer: n.a.

CAS-Nr.: 90640-32-7

ES-Nr. (EINECS): 292-550-5

Bezeichnung gem. Registrierung: Amines, C16-18-alkyl

Registriernummer: 01-2119473799-15-XXXX

Einstufung gem. 1272/2008:

Asp. Tox. 1; H304

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Acute 1; H400 M=10

Aquatic Chronic 1; H410 M=10

Komponenten mit den Arbeitsplatzgrenzwerten:

Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert

Inhalt: ≤ 0,12 %

Indexnummer: 649-474-00-6

CAS-Nr.: 64742-65-0

ES-Nr. (EINECS): 265-169-7

Registriernummer: 01-2119471299-27-XXXX

Einstufung gem. 1272/2008:

**ZENFERT 24 N**

Mit Rücksicht auf die Anmerkung L nicht als krebserregend klassifiziert

Anmerkung L gem. Anhang VI der (EU) Verordnung 1272/2008/EG: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 enthält.

Andere Bestandteile:

Zeolith

Inhalt: < 32 %

Indexnummer: n.a.

CAS-Nr.: 12173-10-3

ES-Nr. (EINECS): 687-562-6

Bezeichnung gem. Registrierung: n.a.

Registriernummer: n.a.

Einstufung gem. 1272/2008:

nicht eingestuft

**Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, holen Sie immer ärztlichen Rat ein und geben Sie dem Arzt die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen.

Nach Einatmen:

Arbeit unterbrechen und für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte Kleidung ausziehen und die Haut sofort mit viel Wasser nachspülen. Später noch einmal, jedoch ohne übermäßige Reizung der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten die Augen bei geöffneten Lidspalten mit fließendem Wasser spülen. Der Betroffene darf die Augen nicht schließen. Vor der Behandlung event. die Kontaktlinsen entfernen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit frischem Wasser spülen, kleine Menge Wasser (ca. 0,2 l) trinken. Nie Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt aufsuchen und die Verpackung oder Etiketle vorlegen.

**4.2 Die wichtigsten akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Staub aus dem granulierten Düngemittel reizt in Abhängigkeit von der Konzentration Haut, Atemwege und Augen. Die reizende Wirkung erhöht sich infolge Feuchtigkeit oder beim Schwitzen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:**

Bei Verschlucken oder Augenkontakt den Arzt aufsuchen.

**Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**
**5.1 Löschmittel:**

Geeignete Löschmittel:

Es handelt sich weder um brand- noch explosionsgefährlichen Stoff, die Brandbekämpfungsmaßnahmen sind der Umgebung anzupassen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl, Löschpulver

**5.2 Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Gemisch:**

Keine Sondermaßnahmen erforderlich.

**ZENFERT 24 N**
**5.3 Hinweise für Feuerwehr:**

Verbrennungsprodukte nicht einatmen. Mit Wasser löschen, Isolations-Atemgerät tragen. Beim Kleinbrand die Brandquelle ausgraben und mit Wasser außerhalb des Lagers liquidieren.

**Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**
**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Bei der Arbeit mit Düngern Schutzkleidung, Schutzbrille, Schutzhandschuhe tragen, für gute Belüftung sorgen, nicht essen, trinken, rauchen und bei den Grenzwert übersteigenden Staubkonzentrationen ein Atemschutzgerät verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Kontaminierten Bereich reinigen, Kontaminierung des Grund- und Oberflächenwassers verhindern.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Trocken beseitigen, am besten der Kompostieranlage zuführen lassen

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Persönliche Schutzausrüstung - s. Abschnitt 8.

Entsorgung - s. Abschnitt 8.

**Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**
**7.1 Maßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Grundsätze der persönlichen Hygiene bei der Handhabung beachten, Staubbildung vermeiden, nicht essen, trinken und rauchen. Für Ordnung sorgen, das auf festem Untergrund ausgeschüttete Material kann zum Rutschen führen.

**7.2 Bedingungen für sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**

Das Düngemittel wird frei in den höchstens 6 m hohen Haufen gelagert, die sich mind. 1 m voneinander befinden müssen oder in Abteilungen (Boxen). Die Haufen und Boxen müssen mit dem Namen des Düngemittels gekennzeichnet werden. Das Düngemittel wird in 50-kg-Säcke abgefüllt, die bis eine Höhe von max. 1,5 gestapelt werden. Sind die Säcke palletiert, können die Paletten höchstens in zwei Lagen übereinander angeordnet werden. Der Dünger muss auf einem Boden mit undurchlässiger Oberfläche gelagert werden. Der Dünger muss vor direkter Sonneneinstrahlung und Strahlungswärme geschützt werden, da sonst das Granulat zerstört wird und der Dünger aushärtet. ZENFERT 24 N ist getrennt von anderen Düngern zu lagern und vor Verunreinigung zu schützen. Der Lagerraum ist gegen Feuchtigkeit zu sichern. Es ist empfehlenswert, das gelagerte Düngemittel mit PE-Plänen abzudecken.

**7.3 Spezifische Endverwendung(en):**

Granuliertes stickstoffhalbes Düngemittel für Grunddüngung oder zusätzliche Düngung während der Vegetationsperiode

**Abschnitt 8: BEGRENZUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**
**8.1 Zu überwachende Parameter:**

PEL/NPK-P (mg/m<sup>3</sup>): empfohlener Wert für den Düngemittelstaub 10 mg/m<sup>3</sup>

Ammonsalpeter:

PELC: 10,0 mg/m<sup>3</sup>

Mineralöle (Aerosole):

PEL: 5 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 10 mg/m<sup>3</sup>

Zeolith:

PELr: 5 mg/m<sup>3</sup> (lungengängige Fraktion)

DNEL- und PNEC-Werte:

**ZENFERT 24 N**

## Ammoniumnitrat

## DNEL:

Arbeitnehmer/Inhalativ/Systemwirkungen/Langfristig – 36 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeitnehmer/Dermal/Systemwirkungen/Langfristig – 5,12 mg/kg/Tag  
 Verbraucher/Inhalativ/Systemwirkungen/Langfristig – 8,9 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher/Dermal/Systemwirkungen/Langfristig – 2,56 mg/kg/Tag  
 Verbraucher/Oral/Systemwirkungen/Langfristig – 2,56 mg/kg/Tag

## PNEC:

Abwasserkläranlagen (STP) - 18 mg/l

## C16-18 Alkylamine

## DNEL:

Arbeitnehmer/Inhalativ/Systemwirkungen/Langfristig – 0,38 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeitnehmer/Inhalativ/Lokalwirkungen/Langfristig – 1 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeitnehmer/Inhalativ/Lokalwirkungen/Kurzfristig – 1 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher/Inhalativ/Systemwirkungen/Langfristig – 0,035 mg/m<sup>3</sup>  
 Verbraucher/Oral/Systemwirkungen/Langfristig – 40 µg/kg/Tag

## PNEC:

Süßwasser – 0,26 µg/l  
 Meerwasser – 0,026 µg/l  
 Intermittierende Freigabe – 1,6 µg/l  
 Abwasserkläranlagen (STP) – 550/µg/l  
 Süßwassersediment – 3,76 mg/kg  
 Meerwassersediment – 0,376 mg/kg  
 Boden – 10 mg/kg

Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl – nicht spezifiziert

## DNEL:

Arbeitnehmer/Inhalativ/Systemwirkungen/Langfristig – 2,7 mg/m<sup>3</sup>  
 Arbeitnehmer/Inhalativ/Lokalwirkungen/Langfristig – 5,6 mg/m<sup>3</sup>

Arbeitnehmer/Dermal/Systemwirkungen/Langfristig – 1 mg/kg/Tag

Verbraucher/Oral/Systemwirkungen/Langfristig – 0,74 mg/kg/Tag

## PNEC:

Nahrungsmittelkette – 9,33 mg/kg Nahrungsmittel

**8.2 Begrenzung der Exposition:**

Die Staubkonzentrationen in der Luft sind durch geeignet ausgelegte technische Maßnahmen (örtliche Belüftung, örtliche Absaugung usw.) so gering wie möglich zu halten.

## Atemschutz:

Sind die festgelegten Konzentrationsgrenzwerte nicht eingehalten ist die Staubmaske zu tragen

## Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsmaske

## Handschutz:

Schutzhandschuhe

## Körperschutz:

Geeignete Schutzarbeitskleidung, Arbeitsschuhe

Sonstige Angaben einschl. der allgemeinen hygienischen Maßnahmen:

Während der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit Hände mit Warmwasser und Seife waschen. Die Haut mit geeigneter Schutzcreme behandeln.

## ZENFERT 24 N

**Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:**

Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: fest  
Farbe: hellbraunes Granulat 2-5 mm  
Geruch: geruchlos  
Schwellenwert für Geruch: nicht bestimmt  
pH-Wert bei 20 °C: 10%-Lösung 6,2 - 6,6  
Schmelztemperatur bei 101,3 kPa: nicht bestimmt  
Siedebeginn bei 101,3 kPa: nicht bestimmt  
Flammpunkt: nicht brennbar  
Brennbarkeit: nicht brennbar  
Explosionsgrenze: kein Sprengstoff  
Dampfdruck bei 20 °C: nicht bestimmt  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
Dichte bei 20 °C: 1790 kg/m<sup>3</sup>, Schüttgewicht 1034,1 kg/m<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit: teilweise löslich  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: nicht bestimmt  
Selbstentzündungstemperatur: nicht brennbar  
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt  
Viskosität bei 20 °C: nicht bestimmt  
Explosionseigenschaften: nicht als Sprengstoff eingestuft  
Oxidationseigenschaften: nicht als Oxidant eingestuft

**9.2 Weitere Informationen**

Bis die Temperatur von 410 °C keine Entflammung des Düngemittels, es kommt nur zur thermischen Zersetzung ohne Neigung zur exothermen Reaktion

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität:**

Unter gewöhnlichen Bedingungen handelt es sich um ein stabiles Gemisch.

**10.2 Chemische Stabilität:**

Unter gewöhnlichen Bedingungen handelt es sich um ein stabiles Gemisch.

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen:**

keine

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

An den Stellen, wo das Düngemittel gelagert ist, sind Umgang mit offenem Feuer und Schweißarbeiten gefährlich. Heiße Zunder dürfen nicht ins Düngemittel fallen.

**10.5 Nicht kompatible Materialien:**

Säuren und alkalische Hydroxide

**10. 6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Kohlenstoffdioxid, Ammoniak, Stickstoffoxide

**Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Akute Toxizität:

LD50, oral, Ratte: keine Angaben für das Gemisch zur Verfügung

LD50, oral, Ratte: Ammoniumnitrat: 2950 mg/kg

**ZENFERT 24 N**

LD50, oral, Ratte: C16-18 Alkylamine: > 5000 mg/kg  
 LD50, oral, Ratte: Mineralöl (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg  
 LD50, oral, Ratte: Zeolith > 20000 mg/kg  
 LD50, dermal, Ratte/Kaninchen: keine Angaben für das Gemisch zur Verfügung  
 LD50, dermal, Ratte/Kaninchen: Ammoniumnitrat: >5000 mg/kg (Ratte)  
 LD50, dermal, Ratte/Kaninchen: C16-18 Alkylamine: >2000 mg/kg (Ratte)  
 LD50, dermal, Ratte/Kaninchen: Mineralöl (CAS 64742-65-0): > 5000 mg/kg (Kaninchen)  
 LD50, dermal, Ratte/Kaninchen: Zeolith: >5000 mg/kg  
 LD50, inhalativ, Ratte: keine Angaben für das Gemisch zur Verfügung  
 LC50, inhalativ, Ratte: Ammoniumnitrat: >88,8 mg/l (4 h)  
 LC50, inhalativ, Ratte: Mineralöl (CAS 64742-65-0): 2,81 mg/l (4 h, Aerosol)

**Atz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gemisch: schwache Wirkung, Kriterien für die Einstufung des Gemisches sind nicht erfüllt  
 Ammoniumnitrat: keine Ätz/Reizwirkung auf die Haut (Kaninchen, 72 h, OECD Nr. 404)  
 C16-18 Alkylamines: Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 (Kaninchen, 24 h, OECD Nr. 404)  
 Mineralöl (CAS: 64742-65-0): Reizwirkung auf die Haut Kat. 2 (Kaninchen, 24 h, OECD Nr. 404)  
 Zeolith: nicht als hautreizend eingestuft

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist nicht als augenreizend gem. Test OECD Nr. 405 eingestuft  
 Ammoniumnitrat: augenreizend (Kaninchen, 7 Tage, OECD Nr. 405)  
 C16-18 Alkylamines: augenreizend (Kaninchen, 72 Tage, OECD Nr. 405)  
 Mineralöl (CAS: Das Gemisch ist nicht als augenreizend gem. Test OECD Nr. 405 eingestuft  
 Zeolith: nicht als augenreizend eingestuft (nur leichte Durchblutung 2 Stunden nach Kontakt, dauerhaft reversibel innerhalb von 24 Stunden)

**Sensibilisierung:**

Gemisch: Diese Stoffe sind nicht enthalten (oder weniger als Einstufungsgrenze)  
 Ammoniumnitrat: nicht sensibilierend (Maus, OECD Nr. 429)  
 C16-18 Alkylamines: nicht als hautsensibilisierend (Meerschweinchen, 7 Tage, OECD Nr. 406) eingestuft  
 Mineralöl (CAS: 64742-65-0): nicht als hautsensibilisierend gem. Test OECD Nr. 406 eingestuft

**Karzinogenität:**

Gemisch: Diese Stoffe sind nicht enthalten (oder weniger als Einstufungsgrenze)  
 Mineralöl (CAS: 64742-65-0): nicht kanzerogen in Bezug auf weniger als 3% PAK-Dimethylsulfoxidextrakt (DMSO), gemessen mit dem IP 346-Verfahren

**Mutagenität:**

Gemisch: Diese Stoffe sind nicht enthalten (oder weniger als Einstufungsgrenze)  
 Ammoniumnitrat: negatives Ergebnis (bakterielle reversible Mutation, OECD Nr. 471)  
 C16-19 Alkylamines: in vitro - negatives Ergebnis (Chinesisches Zwerghamster, 7 Tage, OECD Nr. 471); in vivo - negatives Ergebnis (Ratte, 48; OECD Nr. 474)  
 Mineralöl (CAS: 64742-65-0): negatives Ergebnis

**Reproduktionstoxizität:**

Gemisch: Diese Stoffe sind nicht enthalten (oder weniger als Einstufungsgrenze)  
 Ammoniumnitrat: NOAEL  $\geq$  1500 mg/kg bw/Tag (Ratte, oral, OECD Nr. 422)  
 C16-18 Alkylamine NOAEL 12,5 mg/kg bw/Tag (Ratte, oral, OECD Nr. 421)  
 Mineralöl (CAS: 64742-65-0): keine negative Auswirkungen beobachtet, NOAEL  $\geq$  1000 mg/kg bw/Tag (Ratte, oral, OECD Nr. 421)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition:**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.  
 Ammoniumnitrat: aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ZENFERT 24 N**

Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

Ammoniumnitrat: aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

C16-18 Alkylamine NOAEL oral, Ratte, Systemwirkungen = 3,25 mg/kg bw/Tag (28 Tage, OECD Nr. 407)

Mineralöl (CAS: 64742-65-0): NOAEC, inhalativ, Ratte; lokale Auswirkungen = 220 mg/m<sup>3</sup>; NOAEL, inhalativ, Ratte, Systemauswirkungen > 980 g/m<sup>3</sup>; NOAEL, dermal, Kaninchen = 1000 mg/kg (28 Tage, OECD 410)

Gefährlichkeit beim Einatmen:

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

C16-18 Alkylamines: als toxisch bei Einatmen (OECD Nr. 114) eingestuft

Mineralöl (CAS: 64742-65-0): aufgrund der verfügbaren Angaben sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Endokrin negativ wirksame Eigenschaften:

keine solche Stoffe enthalten

Sonstige Angaben:

S. Abschnitt 2 und 4.

**Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**
**12.1 Toxizität:**

LC<sub>50</sub>, 96 h, Fische: Angaben für das Gemisch sind nicht zur Verfügung

LC<sub>50</sub>, 48 h, Karpfen (*Cyprinus carpio*): 447 mg/l - Ammoniumnitrat

LC<sub>50</sub>, 96 h, Zebraabräbling (*Danio rerio*): 0,88 mg/l - C16-18 Alkylamine

LL<sub>50</sub>, 96 h., Amerikanische Elritze (*Pimephales promelas*): > 100 mg/l - Mineralöl (CAS 64742-65-0)

EC<sub>50</sub>, 48 h, Daphnien: Angaben für das Gemisch sind nicht zur Verfügung

EC<sub>50</sub>, 48 h, Große Wasserfloh (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - Ammoniumnitrat

EC<sub>50</sub>, 48 h, Große Wasserfloh (*Daphnia Magna*): 0,13 mg/l - C16-18 Alkylamine

NOEC, 21 d., Große Wasserfloh (*Daphnia Magna*): 0,013 mg/l - C16-18 Alkylamine

LL<sub>50</sub>, 48 h, Gewöhnlicher Flohkrebs (*Gammarus pulex*): > 10000 mg/l - Mineralöl (CAS 64742-65-0)

NOEL, 21 d., Große Wasserfloh (*Daphnia Magna*): 10 mg/l - Mineralöl (CAS 64742-65-0)

IC<sub>50</sub>, 72 h, Algen: Angaben für das Gemisch sind nicht zur Verfügung

EC<sub>50</sub>, 72 h, Grüne Alge (*Desmodesmus subspicatus*): 0,12 mg/l - C16-18 Alkylamine

NOEL, 72 h., Grüne Alge (*Pseudokirchnerella subcapitata*): >= 100 mg/l - Mineralöl (CAS 64742-65-0)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

Gemisch: Für anorganische Stoffe wird nicht angegeben.

C16-18 Alkylamines: gut biologisch abbaubar: 61% in 28 Tagen (CO<sub>2</sub>-Verbrauch, OECD Nr. 301 B)

Mineralöl (CAS: 64742-65-0): Der Stoff ist ein Kohlenwasserstoff UVCB. Die Standard-Abbaubarkeitstests sind für diesen Typ von komplexen Substanzen nicht geeignet. Leicht biologisch abbaubar: 31 % in 28 Tagen - CAS 64742-65-0 (O<sub>2</sub>-Verbrauch, OECD 301 F)

**12.3 Bioakkumulationspotential:**

Es wurde keine Studie erstellt. Der Stoff ist teilweise wasserlöslich. Lagert sich nicht im Fettgewebe. BCF = 173 L/kg ww - C16-18 Alkylamines

**12.4 Mobilität im Boden:**

Gemisch: nicht bestimmt

K<sub>d</sub> = 697 l/kg - C16-18 Alkylamines

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Weder das Gemisch noch seine Komponenten sind keine PBT und vPvB.

**12.6 Endokrin negativ wirksame Eigenschaften:**



**ZENFERT 24 N**

keine solche Stoffe enthalten

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt ist im Sinne des Ges. Nr. 254/2001 GBl. für den gefährlichen Schadstoff gehalten. Beeinträchtigt den Sauerstoffgleichgewicht in Gewässern.

**Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Trocken beseitigen, am besten der Kompostieranlage zuführen lassen

Sachgerechte Entsorgung der kontaminierten Verpackung:

Die gereinigten PE-Verpackungen sind wiederverwertbar. Möglicher Abfallcode 16 03 03\* für das Gemisch und 15 01 02 für Kunststoffgebinde

Sonstige Angaben:

Entsorgung gem. den gültigen Rechtsvorschriften.

**Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Landtransport (ADR/RID):

Unterliegt nicht der ADR.

**14.1 UN-Nummer:**

keine

**14.2 Offizielle (UN)-Versandbezeichnung:**

keine

**14. 3. Transportgefahrenklasse(n):**

nicht bestimmt

**14.4 Verpackungsgruppe:**

nicht bestimmt

**14.5 Umweltgefahren:**

Beim Transport nicht umweltgefährdend.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:**

Keine besondere Maßnahmen erforderlich.

**14. 7 Massentransport gem. Anlage II MARPOL 73/78 und gem. der IBC-Vorschrift:**

Nicht bestimmt

**Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Ges. Nr. 350/2011 GBl. über chemische Stoffe und chemische Gemische, i.d.F. der späteren Vorschriften

RegVO Nr. 361/2007 mit der die Bedingungen des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit festgelegt sind, i.d.F. der späteren Vorschriften, Gesetz Nr. 185/2001 Slg. über die Abfälle i.d.F. der späteren Vorschriften

Ges. Nr. 254/2001 GBl. über Gewässer, i.d.F. der späteren Vorschriften

Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährliche Güter auf der Straße (ADR) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

des Europäischen Parlaments und des Rates (REACH) Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates (CLP)

**ZENFERT 24 N**

Andere Vorschriften:

Der Erwerb, die Einfuhr, der Besitz oder der Verwendung dieses Produkts durch die breite Öffentlichkeit ist durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen und erhebliches Verschwindenlassen und Diebstähle sollten der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

**15.2 Bewertung der chemischen Sicherheit:**

Für die Stoffe Ammoniumnitrat, Amine und Destillate (erdöhlhaltige), Lösungsmittel- entwachste schwere Paraffine; Grundöl - unspezifiziert wurde der Bericht über die chemische Sicherheit (Chemical Safety Report - CSR) erstellt.

**Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN**

Im Sicherheitsdatenblatt bei der Revision vorgenommenen Änderungen:  
Erste Ausgabe

Schlüssel oder Legende zu Abkürzungen:

Acute Tox. 4 - akute Toxizität, Kat. 4

Aquatic Acute 1 - gefährlich für die Wasserumgebung, Kat. 1

Aquatic Chronic 1 - gefährlich für die Wasserumgebung, Kat. 1

Asp. Tox. 1 - gefährlich beim Einatmen, Kat. 1

Eye Dam. 1 - schwere Augenschädigung, Kat. 1

Eye Irrit. 2 - Augenreizung, Kat. 2

Ox. Sol. 3 - oxidierender Feststoff, Kat. 3

Skin Irrit. 2 - Hautreizend, Kat. 2

STOT RE 2 - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kat. 2

M - Multiplikationsfaktor

DNEL - Derived No Effect Level (abgeleitete Stoffkonzentration, bei der keine ungünstige Wirkungen auftreten)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (geschätzte Stoffkonzentration, bei der keine ungünstige Wirkungen auftreten)

PEL - zulässiger Expositionsgrenzwert, langfristig (8 h)

NPK-P - höchste zulässige Konzentration, kurzzeitiger Grenzwert

CLP - Verordnung Nr. 1272/2008/EG

REACH - Verordnung Nr. 1907/2006/EG

PBT - persistenter Stoff, bioakkumulierend und toxisch gleichzeitig

vPvB - hochpersistenter Stoff, hoch bioakkumulierend

H272 – Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H304 – Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 – Verursacht Hautreizungen.

H318 – Verursacht schwere Augenschäden. H319 – Verursacht schwere Augenreizung

H373 – kann die Organe bei der verlängerten oder wiederholten Exposition schädigen

H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 – Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wichtige Verweise auf Literatur und Datenquellen:

Die Angaben basieren auf den Sicherheitsdatenblättern, Literaturangaben, staatlichen und europäischen Rechtsvorschriften, Datenbanken MedisAlarm und auf den Erfahrungen.

Hinweise zur Schulung:

Gem. dem Sicherheitsdatenblatt.

Sonstige Angaben:

Enthält die Angaben, die zur Sicherung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes nötig sind. Diese Angaben ersetzen keinesfalls die Qualitätsspezifikation und können nicht für Garantie der Eignung und Anwendbarkeit des Produkts für eine bestimmte Applikation gehalten werden. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und stimmen mit unseren gültigen Vorschriften überein. Für die Einhaltung der regionalen gültigen Vorschriften ist der Verwender verantwortlich.

**ZENFERT 24 N**