



TotalEnergies

# SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EU) 2020/878

## NEVASTANE XMF 2

SDS-Nr. 081226

:

Datum der vorherigen Überarbeitung : 2022/07/28

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : NEVASTANE XMF 2

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

##### Identifizierte Verwendungen

Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Gewerblich  
Extremdruck  
Fett für zufälligen Lebensmittelkontakt  
Schmierfett  
Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell  
Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell  
Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich  
Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Industriell

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TotalEnergies Lubrifiants  
562 Avenue du Parc de L'île  
92029 Nanterre Cedex FRANCE  
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00  
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71  
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH  
Jean-Monnet-Straße 2  
10557 BERLIN  
DEUTSCHLAND  
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@totalenergies.com

#### Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

##### Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Signalwort** : Kein Signalwort.

**Gefahrenhinweise** : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

**Prävention** : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Reaktion** : Nicht anwendbar.

**Lagerung** : Nicht anwendbar.

**Entsorgung** : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Nicht anwendbar.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$ , die als PBT oder vPvB bewertet wurden. Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich  $0,1\%$  Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** : Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische** : Gemisch

Produkt/stoff	Identifikatoren	% (w/w)	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	REACH #: 01-2119555270-46 01-2119565113-46 EG: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	<0.1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370  <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]

**zusätzliche Angaben** : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346) Produkt auf der Basis synthetischer Öle

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Zeichen/Symptome von Überexposition

<b>Augenkontakt</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Inhalativ</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>Hautkontakt</b>	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
<b>Verschlucken</b>	: Keine spezifischen Daten.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise für den Arzt</b>	: Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
<b>Besondere Behandlungen</b>	: Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	: Löschpulver, CO <sub>2</sub> , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	: Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	: Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Kohlenmonoxid Kohlendioxid Stickoxide Schwefeloxide Schwefelwasserstoff Mercaptane Zinc oxides

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute</b>	: Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	: Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** :  Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** :  Schwangere Frauen müssen Einatmen oder Hautkontakt strikt vermeiden  
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten



Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Siehe Expositionsszenarien

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Produkt/stoff	Expositionsgrenzwerte
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol  Methanol	<p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 40 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022).</b> Schichtmittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 40 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 130 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 260 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 130 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 260 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

**Gefährliche(r) Bestandteil(e) in UVCB und/oder Mehrkomponentenstoff(en), der/die den Einstufungskriterien entspricht/entsprechen und/oder einen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) hat/haben**

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

#### Biologische Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol  Methanol	<p><b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022)</b> BEI: 7 ug/L, Butylhydroxytoluol-Säure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p><b>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230)</b> BEI: 15 mg/l, Methanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende / bei Langzeitexposition: am</p>





Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Frischwasser	199 ng/l	-
	Meerwasser	19.9 ng/l	-
	Süßwassersediment	458.19 µg/kg dwt	-
	Boden	53.9 µg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	17 µg/l	-
	Meerwassersediment	45.82 µg/kg dwt	-
	Sekundärvergiftung	16.67 mg/kg	-

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** :  Bei Spritzkontakt:: Schutzbrille mit Seitenblenden, EN 166.

### Hautschutz

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.  
Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe.  
Nitrilkauschuk  
Fluorkaeschuk  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425 mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang und die Austauschhäufigkeit.

**Körperschutz** :  Langärmelige Arbeitskleidung tragen.  
Rutschfeste Sicherheitsschuhe oder -stiefel

**Atemschutz** :  Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen: Typ A/P1. Achtung! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer. Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

: Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

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

Aussehen

- Physikalischer Zustand : Feststoff.
- Farbe : Beige.
- Geruch : Charakteristisch.
- pH-Wert : Nicht anwendbar. Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : >245°C
- Siedebeginn und Siedebereich : Nicht anwendbar.

Flammpunkt : Offenem Tiegel: Nicht anwendbar.

Entzündbarkeit : Ja.

Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : Nicht anwendbar.

Dampfdichte : Nicht anwendbar.

Relative Dichte : 0.9

Dichte : 0.9 g/cm<sup>3</sup> [20°C]

Löslichkeit(en) :

Media	Resultat
Wasser	Nicht löslich

Mit Wasser mischbar : Nein.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : >3.5

Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar.

Zersetzungstemperatur : >245°C

Viskosität : Kinematisch (40°C): Nicht anwendbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten physikalischen und chemischen Parameter für eine sichere Verwendung des Produktes

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** :  Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** :  Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** :  Kohlenmonoxid  
 Kohlendioxid  
 Stickoxide  
 Schwefeloxide  
 Schwefelwasserstoff  
 Mercaptane  
 Zinc oxides

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
<input checked="" type="checkbox"/> 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	>6000 mg/kg	-	OECD 401
Methanol	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	145000 ppm	1 Stunden	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	64000 ppm	4 Stunden	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	3 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	300 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	Ratte	100 mg/kg	-	-

#### Schätzungen akuter Toxizität

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Methanol	100	300	64000	3	N/A

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

#### Reizung/Verätzung



Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	0	-	OECD 405 Analogiekonzept
	Haut - Ödem	Kaninchen	0	4 Stunden	OECD 404

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Augen** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
- Respiratorisch** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Produkt/stoff	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Methanol	Kategorie 1	-	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

- : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt	: Keine spezifischen Daten.
Inhalativ	: Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
Verschlucken	: Keine spezifischen Daten.

## Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

### Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

### Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Allgemein	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol          Methanol	Akut EC50 0.48 mg/l	Krustazeen - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden	OECD 202
	Akut EC50 1440 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia pulex</i> - Neonaten	48 Stunden	-
	Akut LC50 1.1 mg/l	Fisch - <i>Oryzias latipes</i>	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch EC10 0.4 mg/l	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 Stunden	OECD 201
	Chronisch NOEC 0.07 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	21 Tage	OECD 211
	Chronisch NOEC 0.053 mg/l	Fisch - <i>Danio rerio</i>	30 Tage	OECD 210
	Akut EC50 16.912 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 Stunden	-
	Akut LC50 2500000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - <i>Crangon crangon</i> - Adultus	48 Stunden	-
	Akut LC50 3289 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Neonaten	48 Stunden	-
	Akut LC50 290 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Danio rerio</i> - Ei	96 Stunden	-
Chronisch NOEC 9.96 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Ulva pertusa</i>	96 Stunden	-	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt/stoff	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	OECD 301C	4.5 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	-	-	Nicht leicht

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	LogK <sub>ow</sub>	BCF	Potential
NEVASTANE XMF 2	>3.5	-	Niedrig
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	5.1	1277	Hoch
Methanol	-0.77	<10	Niedrig

## 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**Mobilität im Boden** : Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften zeigt das Produkt keine Mobilität im Boden. Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Der Verlust durch Verdunstung ist gering

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration  $\geq 0,1$  %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Ja.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden. Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 12 01 12\*

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	9005	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.	<input checked="" type="checkbox"/> Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, GESCHMOLZEN, N.A. G. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	9	-	-



14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.	<input checked="" type="checkbox"/> Nein.

**zusätzliche Angaben**

**ADN** : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe****Anhang XIV**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Besonders besorgniserregende Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse****Sonstige EU-Bestimmungen**

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

**Industrieemissionen** : Nicht gelistet

**(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft**

**Industrieemissionen** : Nicht gelistet

**(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser**

**Explosive Ausgangsstoffe** : Nicht anwendbar.

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

**Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)**

Nicht gelistet.

**persistente organische Schadstoffe**

Nicht gelistet.

## Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

## Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DFG MAK-Werte Liste	Butylhydroxytoluol; 3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol; BHT	K4	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 11

## Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft** :  A-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 82.8%  
TA-Luft Nummer 5.2.1: 13.7%  
TA-Luft Nummer 5.2.5: 3.3%

**Arbeitsrecht** : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).  
Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

## Internationale Vorschriften

### Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

### Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

### Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

### UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

### LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

## Bestandsliste

- Australisches Chemikalieninventar (AIIIC)** :  Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Kanadisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Europäisches Inventar** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.



<b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)</b> : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet. <b>Japanische Liste (ISHL)</b> : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
<b>Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
<b>Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
<b>Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Bestand Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei, Bestand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>US-Inventar (TSCA 8b)</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Bestand Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.

15.2 : Siehe Expositionsszenarien  
Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanischer Berufsverband von Gewerbetoxikologen und Arbeitsmedizinern)  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DMSO = Dimethyl Sulfoxide  
EL50 = mittlere effektive Beladungsrate  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
HSE = Health, Safety and Environment  
IC5 = Mittlere inhibitorische Konzentration  
IDHL = Immediately Dangerous to Health or Life (Sofort gefährlich für Gesundheit oder Leben)  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
LL50 = median Lethal Loading  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
N/A = Nicht verfügbar  
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health (Nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz)  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (Dosis ohne beobachtete schädliche Wirkung)  
NOEC No Observed Effect Concentration  
NOEL = No Observed Effect Level  
NOELR = No observed Effect Loading Rate  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch



PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REL = Recommended Exposure Limit (Empfohlener Expositionsgrenzwert)  
 STEL = Short Term Exposure Limit (Kurzzeit-Expositionsgrenzwert)  
 TLV = Threshold Limit Value (Arbeitsplatzgrenzwert)  
 TWA = Time Weight Average  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)  
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H225 H301 H311 H331 H370 H400 H410 H412	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Giftig bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen. Schädigt die Organe. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	---

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1  Aquatic Chronic 3  Flam. Liq. 2 STOT SE 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1
--	---

Überarbeitungsdatum : 2024/02/06

Datum der vorherigen Überarbeitung : 2022/07/28

Version : 2.01

**Hinweis für den Leser**



**TotalEnergies**

# NEVASTANE XMF 2

SDS-Nr. 081226

:

---

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 081226  
Produktname : NEVASTANE XMF 2

### Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Gewerblich  
Liste der Verwendungsdeskriptoren : **Name der identifizierten Verwendung:** Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Gewerblich  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC10, PROC11, PROC13  
**Endverwendungssektor:** SU22  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC08a, ERC08d

**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** : Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:**  
ATIEL-ATC SPERC 8.Cp.v1

**Verwendete Mengen** : Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 27.5  
Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1  
Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung** : Emissionstage (Tage pro Jahr) : 365

**Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden** : Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10  
Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100

**Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können** : Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.  
Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 1  
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1  
Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-03

**Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen** : Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

**Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden** : Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 3/25/2020

20/32

<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort</b>	: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage</b>	: Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m <sup>3</sup> /Tag) : 2.00E+03
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung</b>	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen</b>	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:**

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

<b>Umwelt</b>	: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.
<b>Gesundheit</b>	: Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Umwelt** : Nicht verfügbar.

**Gesundheit** : Nicht verfügbar.

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 3/25/2020

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 081226  
Produktname : NEVASTANE XMF 2

### Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell  
Liste der Verwendungsdeskriptoren : **Name der identifizierten Verwendung:** Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15  
**Endverwendungssektor:** SU03, SU10  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC02

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	: Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung..
--	--

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:</b> ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-I.v1	
<b>Verwendete Mengen</b>	: Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 22 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung</b>	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können</b>	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 5.00E-04 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 2.00E-3 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen</b>	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und</b>	: Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%) : 70 Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	: 3/11/2020
---	-------------

22/32

**Freisetzungen in den Boden**

**Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort** : Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage** : Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m<sup>3</sup>/Tag) : 2.00E+03

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung** : Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen** : Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:**

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

**Umwelt** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen.

**Gesundheit** : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES) für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/11/2020

23/32

**Umwelt** : Nicht verfügbar.**Gesundheit** : Nicht verfügbar.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 081226  
Produktname : NEVASTANE XMF 2

### Abschnitt 1 - Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** : Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell  
**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** : **Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09  
**Endverwendungssektor:** SU03  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC04, ERC07

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	: Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene.
--	---

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1	
<b>Verwendete Mengen</b>	: Jährliche Menge am Standort (Tonnen/Jahr): 16.5
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung</b>	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können</b>	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.  Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 1.00E-03 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 2.00E-03 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-02
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen</b>	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden</b>	: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/13/2020

25/32

<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort</b>	: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage</b>	: Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwasser (m <sup>3</sup> /Tag) : 2.00E+03
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung</b>	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen</b>	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:**

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

<b>Umwelt</b>	: Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.
<b>Gesundheit</b>	: Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Umwelt** : Nicht verfügbar.

**Gesundheit** : Nicht verfügbar.

**Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum** : 3/13/2020

26/32

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 081226  
Produktname : NEVASTANE XMF 2

### Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich  
Liste der Verwendungsdeskriptoren : **Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20  
**Endverwendungssektor:** SU22  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC09a, ERC09b

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	: Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene.
--	---

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:</b> ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1	
<b>Verwendete Mengen</b>	: Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 27.5 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird: 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird: 0.1
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung</b>	: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden</b>	: Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können</b>	: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 5.00E-02 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-02 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-02
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen</b>	: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und</b>	: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	: 3/20/2020
---	-------------

27/32

**Freisetzungen in den Boden**

**Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort** : Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage** : Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m<sup>3</sup>/Tag) : 2.00E+03

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung** : Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen** : Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:**

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

**Umwelt** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/](http://www.ATIEL.org/) REACH\_GES für weitere Informationen.

**Gesundheit** : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/](http://www.ATIEL.org/) REACH\_GES für weitere Informationen.

**Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 3/20/2020

28/32

**Umwelt** : Nicht verfügbar.  
**Gesundheit** : Nicht verfügbar.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch  
Code : 081226  
Produktname : NEVASTANE XMF 2

### Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios : Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Industriell  
Liste der Verwendungsdeskriptoren: **Name der identifizierten Verwendung:** Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in offenen Systemen - Industriell  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13  
**Endverwendungssektor:** SU03  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC04

**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** : Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung

### Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:**  
ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1

**Verwendete Mengen** : Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 16.5  
Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1  
Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung** : Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300

**Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden** : Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor : 10  
Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100

**Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können** : Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.  
Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtlinie) : 1.00E-03  
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 2.00E-03  
Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-02

**Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen** : Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 3/24/2020

<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden</b>	: Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%) : 70 Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort</b>	: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage</b>	: Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m <sup>3</sup> /Tag) : 2.00E+03
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung</b>	: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen</b>	: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

**Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:**

Es wurde keine Expositionsbeurteilung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

**Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**

**Webseite:** : Nicht anwendbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:**

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** : Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:**

**Expositionsabschätzung (Mensch):** : Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..

**Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle** : Nicht verfügbar.

**Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet**

**Umwelt** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/](http://www.ATIEL.org/) REACH\_GES für weitere Informationen.

**Gesundheit** : Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie [www.ATIEL.org/](http://www.ATIEL.org/) REACH GES für weitere Informationen.

### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH- Stoffsicherheitsbeurteilung

**Umwelt** : Nicht verfügbar.

**Gesundheit** : Nicht verfügbar.