



# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 23.11.2018 Überarbeitungsdatum: 20.06.2024 Ersetzt Version vom: 24.11.2022 Version: 1.5

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : N-Tech® SPR+ 5W-50  
Produktcode : PM.40.58  
Produktart : Schmiermittel  
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Motoröl

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Putoline Oil  
Dollegoorweg 15  
NL 7602 EC Almelo  
Niederlande  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@putoline.com](mailto:vib@putoline.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120	+352 8002 5500	Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH210 - Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1), Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1), Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus Polyolefinen und Zusätzen.

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (Anmerkung L)	CAS-Nr.: 72623-87-1 EG-Nr.: 276-738-4 EG Index-Nr.: 649-483-00-5 REACH-Nr.: 01-2119474889-13	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (Anmerkung L)	CAS-Nr.: 72623-86-0 EG-Nr.: 276-737-9 EG Index-Nr.: 649-482-00-X REACH-Nr.: 01-2119474878-16	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (Anmerkung L)	CAS-Nr.: 64742-54-7 EG-Nr.: 265-157-1 EG Index-Nr.: 649-467-00-8 REACH-Nr.: 01-2119484627-25	1 – 5	Asp. Tox. 1, H304

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	CAS-Nr.: 68784-31-6 EG-Nr.: 272-238-5 REACH-Nr.: 01-2119657973-23	0,3 – 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze	CAS-Nr.: 722503-68-6 EG-Nr.: 682-816-2	0,1 – 1	Skin Sens. 1B, H317

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	CAS-Nr.: 68784-31-6 EG-Nr.: 272-238-5 REACH-Nr.: 01-2119657973-23	(10 ≤ C < 100) Eye Dam. 1, H318 (10 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319
Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze	CAS-Nr.: 722503-68-6 EG-Nr.: 682-816-2	(2 ≤ C < 100) Skin Sens. 1B, H317

Anmerkungen : Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).

Anmerkung L: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfraktionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.  
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Unter normalen Umständen keine.  
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Unter normalen Umständen keine.  
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Unter normalen Umständen keine.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.  
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |   |  |
|---|--|
| Brandgefahr                               | : Brennbare Flüssigkeit.   |
| Explosionsgefahr                          | : Keine direkte Explosionsgefahr.  |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Bei unvollständiger Verbrennung werden gefährliches Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase freigesetzt. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| Löschanweisungen               | : Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.                        |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- |                      |  |
|----------------------|--|
| Allgemeine Maßnahmen | : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |
|----------------------|--|

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- |                  |  |
|------------------|--|
| Schutzausrüstung | : Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften.               |

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

- |                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.   |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Zur Rückhaltung     | : Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.  |

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- |   |   |
|---|---|
| Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten   | : Bei üblichen Gebrauchsbedingungen keine nennenswerte Gefährdung zu erwarten.                          |
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.               |
| Hygienemaßnahmen                        | : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. |

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

- |                        |   |
|------------------------|---|
| Technische Maßnahmen   | : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.            |
| Lagerbedingungen       | : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.                                      |
| Lagertemperatur        | : < 40 °C   |
| Verpackungsmaterialien | : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern. |

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

Zusammenlagerungstabelle

: LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 1, LGK 2A, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2

: LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

##### N-Tech® SPR+ 5W-50

##### EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte für Stoffe, die beim Umgang mit diesem Produkt entstehen können. Wenn das Auftreten von Nebeln / Aerosolen möglich ist, wird Folgendes empfohlen

5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV; 10 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH STEL (einatembare Fraktion)

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Empfohlene Personenschutzsicherung tragen.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	Klar	EN 166

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	≥0.35		EN ISO 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Braun.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: -51 °C - ASTM D5950 (Pourpoint)
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 234 °C - ASTM D92 (COC)
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 96,1 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich / Wenig mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,855 kg/L (15 °C) - ASTM D4052
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit (starken) Oxidationsmitteln.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)	
LD50 oral Ratte	2900 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte	5,53 mg/l/4h (OECD-Methode 403)
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,53 mg/l (OECD-Methode 403)

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)</b>	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,53 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
<b>Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)</b>	
pH-Wert	≈ 7 Temp.: 25 °C Concentration: (≈)0,00116 other: Remarks on result: 'other:'
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
<b>Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)</b>	
pH-Wert	≈ 7 Temp.: 25 °C Concentration: (≈)0,00116 other: Remarks on result: 'other:'
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
<b>Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)</b>	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)</b>	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	125 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft
<b>N-Tech® SPR+ 5W-50</b>	
Viskosität, kinematisch	96,1 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
<b>Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)</b>	
Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
<b>Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)</b>	
Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja
<b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)</b>	
Viskosität, kinematisch	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Aliphatischer, alicyclischer oder aromatischer Kohlenwasserstoff	Ja

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar



# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

#### Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)

LC50 - Fisch [1]	46 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
EC50 - Krebstiere [1]	75 mg/l (48h, Daphnia magna)
EC50 72h - Alge [1]	240 mg/l (72h, Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Krustentier	0,8 mg/l (21d)

#### Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (OECD-Methode 203)
LC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 10000 mg/l (Gammarus pulex, 48h) (OECD-Methode 202)
NOEC (akut)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (OECD-Methode 201)

#### Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l
NOEC (akut)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (OECD-Methode 211)
NOEC chronisch Fische	> 1000 mg/l
NOEC chronisch Krustentier	> 10 mg/l (Daphnia magna, 21d) (OECD-Methode 211)
NOEC chronisch Algen	≥ 100 mg/l

#### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)

LC50 - Fisch [1]	> 100 mg/l (Pimephales promelas, 96h) (OECD-Methode 203)
EC50 - Krebstiere [1]	> 10000 mg/l (Gammarus pulex, 48h) (OECD-Methode 202)
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l
NOEC (akut)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) (OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	10 mg/l (Daphnia magna, 21d) (OECD-Methode 211)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### N-Tech® SPR+ 5W-50

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

##### Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts (68784-31-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

##### Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Biologischer Abbau	31 % (28d) (OECD-Methode 301F)

##### Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

Biologischer Abbau	31 % (28d) (OECD-Methode 301F)
--------------------	--------------------------------

### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige (64742-54-7)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

Biologischer Abbau	31 % (28d) (OECD-Methode 301F)
--------------------	--------------------------------

### Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze (722503-68-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
-----------------------------	------------------------

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	> 6
---	-----

Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulationspotenzial.
---------------------------	----------------------------

## 12.4. Mobilität im Boden

### Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1)

Mobilität im Boden	Das Produkt wird vom Boden adsorbiert
--------------------	---------------------------------------

### Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)

Ökologie - Boden	Wasserunlöslich.
------------------	------------------

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1), Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)
--	---

Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-87-1), Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl (72623-86-0)
---	---

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Zusätzliche Hinweise	: Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	: 13 02 06* - synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle
HP-Code	: HP4 - ‚reizend – Hautreizung und Augenschädigung‘: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht geregelt

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

Nicht geregelt

#### Binnenschifftransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts ; Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl ; Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl ; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige ; Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
3(c)	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
	Produktart	Hinzugefügt	
1.2	Funktions- oder Verwendungskategorie	Entfernt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Einatmen	Hinzugefügt	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Hinzugefügt	
5.2	Explosionsgefahr	Hinzugefügt	
5.2	Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	Geändert	
5.3	Löschanweisungen	Hinzugefügt	
6.1	Notfallmaßnahmen	Hinzugefügt	
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt	
6.1	Allgemeine Maßnahmen	Hinzugefügt	
6.3	Zur Rückhaltung	Hinzugefügt	
7.1	Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten	Hinzugefügt	
7.2	Technische Maßnahmen	Hinzugefügt	
7.2	Verpackungsmaterialien	Hinzugefügt	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Hinzugefügt	
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Geändert	
13.1	Empfehlungen für die Abfallentsorgung	Hinzugefügt	
13.1	Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser	Hinzugefügt	
13.1	Zusätzliche Hinweise	Hinzugefügt	
13.1	Regionale Abfallverordnung	Hinzugefügt	
13.1	H-Code	Hinzugefügt	
15.1	Lagerklasse (LGK)	Geändert	

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1

# N-Tech® SPR+ 5W-50

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

EUH208	Enthält Benzolsulfonsäure, Methyl-, Mono-C20-24-Alkylderivate (verzweigt), Kalziumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.