



# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Udgivelsesdato: 17-5-2018 Version: 1.0

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Blanding  
Handelsnavn : Nano Tech 4+ 15W-50  
Produktkode : PM.40.38  
Produkttype : Smøremidler  
Produktgruppe : Handelsvare

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

##### 1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Vigtigste anvendelseskategori : Industriel anvendelse, Erhvervsmæssig anvendelse, Forbrugeranvendelse  
Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen, samt anvendelser, der frarådes : Motoröl

##### 1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

#### 1.4. Nødtelefon

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23 2400 København NV	+45 82 12 12 12	

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

##### Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Ikke klassificeret

##### Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Os bekendt udgør dette produkt ingen særlig risiko under forudsætning af, at de almene arbejdshygiejniske regler overholdes.

#### 2.2. Mærkningselementer

##### Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

EUH-sætninger : EUH210 - Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.  
EUH208 - Indeholder Calcium long chain alkyl aryl sulfonate. Kan udløse allergisk reaktion.

#### 2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.1. Stoffer

Ikke relevant

#### 3.2. Blandinger

Kommentar : Højraffinerede mineralolier og additiver.

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Amines, polyethylenepoly-, reaction products with succinic anhydride polyisobutenyl derivs., borated	(CAS nr) 134758-95-5 (EC-nummer) 603-861-6	1 - 2,5	Aquatic Chronic 4, H413

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Amines, polyethylenepoly-, reaction products with 1,3-dioxolan-2-one and succinic anhydride monopolyisobutenyl derivs	(CAS nr) 147880-09-9 (EC-nummer) 604-611-9	1 - 2,5	Aquatic Chronic 4, H413
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	(CAS nr) 68784-31-6 (EC-nummer) 272-238-5 (REACH-nr) 01-2119657973-23	0,1 - 2,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	(CAS nr) 68784-26-9 (EC-nummer) 272-234-3 (REACH-nr) 01-2119524004-56	0,1 - 2,5	Aquatic Chronic 4, H413

Kommentar : Højraffineret mineralolie indeholder <3 % (vægtprocent) DMSO-ekstrakt i henhold til IP346.

Ordlyd af H-sætninger: se punkt 16

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Førstehjælp generelt : Ved ubehag, kontakt lægen (vis hvis muligt etiketten).  
Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.  
Førstehjælp efter hudkontakt : Vask huden med store mængder vand.  
Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl øjnene med vand for en sikkerheds skyld.  
Førstehjælp efter indtagelse : I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge. Fremkald ikke opkastning.

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer/virkninger : Ingen tilgængelige oplysninger. Forventes ikke at udgøre nogen fare under normale anvendelsesforhold.  
Symptomer/virkninger efter indtagelse : Kan medføre indsgugning i lungerne med deraf følgende kemisk lungebetændelse.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler : Vandspray. Tørt pulver. Skum. Carbondioxid (kuldioxid).  
Uegnede slukningsmidler : Brug ikke en kraftig vandstrøm.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Brandfare : Brændbar væske.  
Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Kan afgive giftig røg. Ved ufuldstændig forbrænding udvikles farligt kulmonoxid, kuldioxid og andre giftige gasser.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Beskyttelse under brandslukning : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

##### 6.1.1. For ikke-indsatspersonel

- Nødprocedurer : Udluft spildområdet.

##### 6.1.2. For indsatspersonel

- Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponering - personlige værnemidler.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Rengøringsprocedurer : Spildt væske opsamles med et absorptionsmiddel.  
Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

- Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation i arbejdsområdet for at forhindre dannelsen af dampe.  
Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænderne og andre eksponerede steder med mild sæbe og vand, inden der spises, drikkes eller ryges, samt ved arbejds ophør.

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Hold beholderen lukket, når den ikke er i brug. Opbevares på et køligt, godt ventileret sted fjernt fra varme.  
Lagertemperatur : 0 - 40 °C

### 7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Nano Tech 4+ 15W-50	
EU	Grænseværdier for stoffer, der kan dannes ved håndtering af dette produkt. Følgende anbefales hvis der er risiko for dannelse af olietåger/mineraloliepartikler: 1 mg/m <sup>3</sup> (Arbejdstilsynet 2007).

### 8.2. Eksponeringskontrol

#### Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

#### Beskyttelsesbeklædning - materialevalg:

Brug egnet beskyttelsesbeklædning

#### Beskyttelse af hænder:

Beskyttelseshandsker

type	Materiale	Gennemtrængning	Tykkelse (mm)	Gennemtrængning	Standard
Genanvendelige handsker	Nitrilgummi (NBR), Neoprengummi (HNBR), Polyvinylchlorid (PVC)	4 (> 120 minutter), 5 (> 240 minutter), 6 (> 480 minutter)	>=0,35	3 (> 0.65)	EN 374

#### Beskyttelse af øjne:

Tætsluttende briller

type	Anvendelse	Karakteristika	Standard
Sikkerhedsbriller	Små dråber	klar	EN 166

#### Beskyttelse af krop og hud:

Brug egnet beskyttelsesbeklædning

#### Åndedrætsbeskyttelse:

Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig

#### Personlige værnemidler symbol(er):



#### Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen:

Undgå udledning til miljøet.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform : Væske  
Farve : Blå.  
Lugt : Karakteristisk.  
Lugtgrænse : Ingen tilgængelige data  
pH : Ingen tilgængelige data  
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1) : Ingen tilgængelige data  
Smeltepunkt : Ikke relevant  
Frysepunkt : -36 °C - ASTM D5950 (flydepunkt)

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Kogepunkt	: Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	: 228 °C - ASTM D92 (COC)
Selvantændelsestemperatur	: Ingen tilgængelige data
Nedbrydningstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke relevant
Damptryk	: Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ingen tilgængelige data
Massefylde	: 0,858 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Opløselighed	: Vand : Praktisk talt ikke blandbar.
Log Pow	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: 116,2 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7279
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Udgør ingen særlig brand- eller eksplosionsfare.
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Eksplisionsgrænser	: Ingen tilgængelige data

### 9.2. Andre oplysninger

VOC-indhold : 0 %

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke reaktivt under normale anvendelses-, opbevarings- og transportforhold.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold. Reagerer kraftigt med (stærke) oxidationsmidler.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se afsnit 7).

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen nedbrydning under normale opbevaringsforhold.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	: Ikke klassificeret

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

LD 50 oral rotte	2900 mg/kg
LD 50 hud kanin	> 5000 mg/kg
Hudætsning/-irritation	: Ikke klassificeret
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ikke klassificeret
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret

<b>Nano Tech 4+ 15W-50</b>	
Viskositet, kinematisk	116,2 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7279

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

#### 12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	: Produktet betragtes som ikke giftigt for vandlevendeorganismer, og forårsager ingen uønskede langtidsvirkninger i miljøet.
Akut akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret
Kronisk akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret

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

LC50 fisk 1	4,4 mg/l (96h, Oncorhynchus mykiss)
EC50 Daphnia 1	75 mg/l (48h, Daphnia magna)
EC50 [Algae, 72h 1	240 mg/l (72h, Scenedesmus subspicatus)

#### Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased (68784-26-9)

LC50 fisk 1	> 1000 mg/l (OECD-metode 203)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l 48h (Daphnia magna) [OECD 202]
EC50 andre vandorganismer 1	> 100 mg/l 96h (Crangon crangon)
ErC50 (alger)	> 500 mg/l (OECD-metode 201)
NOEC (akut)	> 1000 mg/l 96h (Pimephales promelas) [OECD 203]
NOEC kronisk, alger	> 500 mg/l 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) [OECD 201]

#### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

#### Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased (68784-26-9)

Persistens og nedbrydelighed	Svært bionedbrydeligt.
Bionedbrydning	13,4 % Directive 67/548/CEE, Annex V, C.4.C.

#### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

#### Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased (68784-26-9)

Biokoncentrationsfaktor (BCF REACH)	2,2
Log Pow	9,5

#### 12.4. Mobilitet i jord

#### Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased (68784-26-9)

Miljø - jord	Produktet adsorberes lidt i jord.
--------------	-----------------------------------

#### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent	
(68784-26-9)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

#### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling	: Må ikke udledes til kloak eller vandløb. Bortskaf indholdet/holderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.
Produkt/Emballage-bortskaffelse	: Destrueres i overensstemmelse med gældende lokale/nationale sikkerhedsregler.
EAK-kode	: 13 02 05* - Mineralske, ikke-chlorerede motor-, gear- og smøreløser

### PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. FN-nummer</b>				
Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
<b>14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>				
Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
<b>14.3. Transportfareklasse(r)</b>				
Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
<b>14.4. Emballagegruppe</b>				
Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
<b>14.5. Miljøfarer</b>				
Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige				

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

#### - Vejtransport

Ikke relevant

#### - Søfart

Ikke relevant

#### - Luftfart

Ikke relevant

#### - Transport ad indre vandveje

Ikke relevant

#### - Jernbane transport

Ikke relevant

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke relevant

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### 15.1.1. EU-regler

Følgende restriktioner er anvendelig i henhold til Bilag XVII i Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH):

3. Flydende stoffer eller blandinger, der anses for farlige i henhold til direktiv 1999/45/EF, eller der opfylder kriterierne for en af følgende fareklasser eller farekategorier som anført i bilag I til forordning (EF) nr. 1272/2008	Amines, polyethylenepoly-, reaction products with 1,3-dioxolan-2-one and succinic anhydride monopolisobutenyl derivs - Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased
3(c) Stoffer eller blandinger, der opfylder kriterierne for en af følgende fareklasser eller farekategorier som anført i bilag I til forordning (EF) nr. 1272/2008: Fareklasse 4.1	Amines, polyethylenepoly-, reaction products with 1,3-dioxolan-2-one and succinic anhydride monopolisobutenyl derivs - Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased - Amines, polyethylenepoly-, reaction products with succinic anhydride polyisobutenyl derivs., borated

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten

Indeholder ingen stoffer fra Bilag XIV i REACH

VOC-indhold : 0 %

#### 15.1.2. Nationale regler

##### Danmark

Danske nationale forordninger : Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

## PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer:

ADN	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
ATE	Estimat for akut toksicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering
DMEL	Afledt minimumseffektniveau
DNEL	Afledt nuleffektniveau
EC50	Median effektiv koncentration
IARC	Det Internationale Kræftforskningscenter
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IMDG	Den internationale kode for søtransport af farligt gods

# Nano Tech 4+ 15W-50

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	Nuleffekt-koncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Beregnet nuleffekt-koncentration
REACH	Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006
RID	Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulerende

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:

Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, Kategori 2
Aquatic Chronic 4	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, Kategori 4
Eye Dam. 1	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, Kategori 1
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H413	Kan forårsage langvarige skadelige virkninger for vandlevende organismer.
EUH208	Indeholder Calcium long chain alkyl aryl sulfonate. Kan udløse allergisk reaktion.
EUH210	Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

SDS EU (REACH Bilag II)

*Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produkt egenskaber.*