



Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830
Udgivelsesdato: 17-5-2018 Revideret den: 4-12-2018 Erstatter: 17-5-2018 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Blanding
Handelsnavn	: Nano Tech 4+ 10W-60
Produktkode	: PM.40.39
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	: Motorolie

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Nederlandene
T 0031 (0)546 81 81 65
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] Blandinger/Stoffer: SDB EU 2015: I henhold til Forordning (EU) 2015/830 (Bilag II til REACH)

Ikke klassificeret

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Os bekendt udgør dette produkt ingen særlig risiko under forudsætning af, at de almindelige arbejds- og miljøregler overholdes.

2.2. Mærkningselementer

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

EUH-sætninger	: EUH210 - Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres. EUH208 - Indeholder Calcium di(alkyl(C20-C24, even numbered) branched)-methyl benzenesulfonate(722503-68-6). Kan udløse allergisk reaktion.
---------------	---

2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

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
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

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

Phenol, dodecyl-, sulfureret, 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 vejtrækningen lettes.
Førstehjælp efter hudkontakt : Vask huden med store mængder vand.
Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl øjnene med vand for en sikkerheds skyld.
Førstehjælp efter indtagelse : Fremkald ikke opkastning. I tilfælde af ubehag ring til en giftinformation eller en læge.

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 indtagning 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 : 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 eksponeringen - 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 arbejdets ophør.

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

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Nano Tech 4+ 10W-60

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/m3 (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)	5 (> 240 minutter), 6 (> 480 minutter)	>=0,35		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 miljøeksposeringen:

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 anvendelig
Frysepunkt	: -36 °C - ASTM D5950 (flydepunkt)
Kogepunkt	: Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	: 238 °C - ASTM D92 (COC)
Selvantændelsestemperatur	: Ingen tilgængelige data
Nedbrydningstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke anvendelig
Damptryk	: Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ingen tilgængelige data
Massefylde	: 0,857 kg/l (15 °C) - ASTM D4052

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

Opløselighed	: Vand : Praktisk talt ikke blandbar.
Log Pow	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: 163 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Udgør ingen særlig brand- eller eksplosionsfare.
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Eksplosionsgrænser	: 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

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
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret

Nano Tech 4+ 10W-60

Viskositet, kinematisk	163 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
------------------------	---

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)

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

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)	
Biokonzentrationsfaktor (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	
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased (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	: Bortskaf indholdet/beholderen 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 smøreolier

PUNKT 14: Transportoplysninger

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.3. Transportfareklasse(r)				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.4. Emballagegruppe				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.5. Miljøfarer				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige				

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ikke anvendelig

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

Søfart

Ikke anvendelig

Luftfart

Ikke anvendelig

Transport ad indre vandveje

Ikke anvendelig

Jernbane transport

Ikke anvendelig

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

Ikke anvendelig

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(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 monopolyisobutenyl derivs - Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased - Amines, polyethylenepoly-, reaction products with succinic anhydride polyisobutenyl derivs., borated
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 monopolyisobutenyl derivs - Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten

Indeholder ingen stoffer fra Bilag XIV i REACH

VOC-indhold : 0 %

Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III)

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

Angivelse af ændringer:			
Punkt	Ændret emne	Ændring	Kommentar
	Revideret den	Tilføjet	
	Udgivelsesdato	Modificeret	
3	Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer	Modificeret	
4.1	Førstehjælp efter indtagelse	Modificeret	
5.2	Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand	Modificeret	
10.3	Risiko for farlige reaktioner	Modificeret	
13.1	Metoder til affaldsbehandling	Modificeret	
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		

Nano Tech 4+ 10W-60

Sikkerhedsdatablad

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

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
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	Nuleffektkoncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Beregnet nuleffektkoncentration
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 di(alkyl(C20-C24, even numbered) branched)-methyl benzenesulfonate(722503-68-6). 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 produkttegenskab