


BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 1 / 7	NANOTECH AG
	Verze č. 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
	Název: NANOTECH AG
	UFI kód: 6800-X0A8-D00U-TNDU
	Registrační číslo: Neuvádí se - směs
	Forma: Nanoforma (Tungsten disulphide)
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
	Určená použití: olejová přísada
	Nedoporučená použití: používejte směs pouze dle určeného použití. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
	Dodavatel: NANOTECH-EUROPE s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo: Jana Babáka 11, 612 00 Brno Královo pole
	Telefon: +420 608 887 460
	Email: info@nanotech-europe.eu
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402
	Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná.
	Klasifikace dle 1272/2008 CLP:	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Způsobuje vážné podráždění očí.
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány
2.2	Prvky označení	
	Obsahuje	Amine phosphate compounds (NJTSR No. 800983- 5011P); Amines, C12-14-tert-alkyl
	Výstražný symbol nebezpečnosti	
	Signální slovo	Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H315 Dráždí kůži. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 2 / 7	NANOTECH AG Verze č. 1

	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle. P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P330 Vypláchněte ústa. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P501 Odstraňte obsah/obal v souladu se zákonem o odpadech.
--	--------------------------------	--

2.3 Další nebezpečnost
Směs ani její složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
Nevztahuje se

3.2 Směsi

Identifikátor složky	CAS číslo Eines Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
Amine phosphate compounds (NJTSR No. 800983- 5011P)	-	25 < 50	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317
Tungsten disulphide	12138-09-9 235-243-3 - 01-2120742163-63-0008	10 < 25	Látka není klasifikována
Amines, C12-14-tert-alkyl	68955-53-3 273-279-1 - -	1 < 5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Plné znění H-vět je uvedeno v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci	Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy.
Při nadýchání:	Vyveďte postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
Při styku s kůží:	Důkladně omýt potřísněnou kůží vodou a mýdlem. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí:	Vyjměte kontaktní čočky jsou-li nasazeny. Otevřené oči důkladně vypláchněte vodou přibližně po dobu 10 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Vyhledejte odborného lékaře.
Při požití:	Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Zajistit lékařské ošetření.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Informace není k dispozici
4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 3 / 7	NANOTECH AG
	Verze č. 1

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Vodní mlha, hasicí prášek, CO2
	Nevhodná hasiva: Plný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý, oxidy síry. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromážďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Zajistit dostatečné větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechovat mlhu/páry. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Používat osobní ochranné pomůcky.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Uniklý materiál otřete savou textilií (hadr) nebo seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech. Zasaženou oblast vyvětrejte.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Zabezpečit dobré větrání na pracovišti. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů. Po použití si umyjte ruce. Osobní ochranné prostředky viz odd. 8. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Během používání produktu nepijte, nejezte, nekuřte.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladovat v originálních, těsně uzavřených nádobách na dobře větraném, suchém a chladném místě. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech, kde je přípravek skladován a používán. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv. Chraňte před přímým slunečním zářením.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění: nejsou stanoveny
8.2	Omezování expozice Zajistit dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Omezování expozice pracovníků
	Ochrana dýchacích cest: Při nedostatečném větrání použít vhodnou ochranu dýchacích cest
	Ochrana očí: Uzavřené ochranné brýle
	Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné produktu podle EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.
	Ochrana kůže: Ochranný pracovní oděv
	Omezování expozice životního prostředí Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti úniku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 4 / 7	NANOTECH AG
	Verze č. 1

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
	Skupenství: Kapalina
	Barva: Tmavě šedá
	Zápach: Charakteristický
	Bod tání/ bod tuhnutí (°C): Informace není k dispozici
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): Informace není k dispozici
	Hořlavost: Informace není k dispozici
	Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: horní mez (% obj.) / dolní mez (% obj.): Informace není k dispozici
	Bod vzplanutí (°C): 110 °C
	Teplota samovznícení (°C): Informace není k dispozici
	Teplota rozkladu (°C): Informace není k dispozici
	pH (20 °C): Informace není k dispozici
	Kinematická viskozita: 295,82 cSt při 104 °F (40 °C)
	Rozpustnost: Mísitelná
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol /voda: Informace není k dispozici
	Tlak páry: Informace není k dispozici
	Hustota: 8.844 lb/gal (1.060 g/ml) at 60°F (15.6°C)
	Hustota páry: Informace není k dispozici
	Charakteristiky částic: Informace není k dispozici
	Teplota samovznícení (°C): Informace není k dispozici
	Teplota rozkladu (°C): Informace není k dispozici
9.2	Další informace
	Informace není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita Stabilní při běžných podmínkách skladování a manipulace.
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Nejsou známy
10.4	Podmínky kterým je třeba zabránit Informace není k dispozici.
10.5	Neslučitelné materiály Oxidační činidla
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné nebezpečné plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
	a) Akutní toxicita Zdraví škodlivý při požití. ATE orálně 1,225 mg/kg, odhad Amine phosphate compounds (NJTSR No. 800983- 5011P): ATE orálně 500 mg/kg Amines, C12-14-tert-alkyl: ATE orálně 612 mg/kg ATE dermálně 251 mg/kg ATE inhalačně páry 1,19 mg/l/4h
	b) Žíravost/dráždivost pro kůži Dráždí kůži.
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Způsobuje vážné poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 5 / 7	NANOTECH AG
	Verze č. 1

	d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Může vyvolat alergickou kožní reakci.
	e) Mutagenitav zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
11.2	Informace o další nebezpečnosti Informace není k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické Informace

12.1	Toxicita Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Amine phosphate compounds (NJTSR No. 800983- 5011P): LC50 18 mg/l/96h, ryby EC50 6,8 mg/l/48h, dafnia EC50 1,9 mg/l/72h, řasy
12.2	Perzistence a rozložitelnost Informace není k dispozici
12.3	Bioakumulační potenciál Informace není k dispozici
12.4	Mobilita v půdě Informace není k dispozici
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Výrobek nemá vlastnosti PBT nebo vPvB.
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Směs neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.
12.7	Jiné nepříznivé účinky Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Označený odpad předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nevylévejte do kanalizace. Nakládejte s odpadem v souladu se zákonem o odpadech.
	b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny.
	c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.
	d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny. Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 541/2020 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Produkt není nebezpečným zbožím pro přepravu					
14.1	UN číslo nebo ID číslo: nevztahuje se					
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Pozemní přeprava ADR</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">nevztahuje se</td> </tr> <tr> <td>Železniční přeprava RID</td> </tr> <tr> <td>Námořní přeprava IMDG:</td> </tr> <tr> <td>Letecká přeprava ICAO/IATA:</td> </tr> </table>	Pozemní přeprava ADR	nevztahuje se	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
Pozemní přeprava ADR	nevztahuje se					
Železniční přeprava RID						
Námořní přeprava IMDG:						
Letecká přeprava ICAO/IATA:						

BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022
Strana 6 / 7	NANOTECH AG
	Verze č. 1

14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se
14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Informace není k dispozici			
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO			
	Nelze aplikovat			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH); Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP); Nařízení (EU) 878/2020 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb; Zákon o odpadech v platném znění
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize č. 1 ze dne 13.7.2022: překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu dle Nařízení (ES) 1907/2006 REACH a podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám
	DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
	IMDG Mezinárodní kód nebezpečného zboží
	IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	CLP nařízení č. 1272/2008/EC
	REACH nařízení č 1907/2006/EC
	PBT látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	Einecs Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
	ATE Odhad akutní toxicity
	BCF Biokoncentrační faktor
	CAS Chemical Abstracts Service
	LD50, EC50 LC50 koncentrace látky, která je letální pro 50 % organismů ve zkoušce toxicity
	Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1
	Eye Dam. 1 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
	Skin Corr. 1B Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B
	Acute Tox. 2, 3, 4 Akutní toxicita (dermální), kategorie 2, 3, 4
	Aquatic Chronic 2 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
	Aquatic Chronic 1 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
	Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
	Skin Irrit. 2 Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Strana 7 / 7	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 NANOTECH AG	Datum vydání: 10.09.2019 Datum revize: 13.07.2022 Verze č. 1
--------------	---	--

	Státní legislativa, odborná literatura, www stránky agentury ECHA, bezpečnostní list výrobce.
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H315 Dráždí kůži. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky H302 Zdraví škodlivý při požití. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H311 Toxický při styku s kůží. H330 Při vdechování může způsobit smrt. H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.
f)	Další informace Klasifikace byla provedena dle výsledků testů směsi. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.