


Strana 1 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	Prášek magnetický černý, Supranano, 30 ml, kat. č. AA5123
	Identifikační číslo:	Nemá, směs
	Registrační číslo:	Nemá, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	Prášek pro zviditelnění latentních daktyloskopických stop.
	Nedoporučená použití:	Používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven k nepředvídatelným rizikům.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel:	LT SEZAM s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo:	Karlovarská 30/378, 16100 Praha 6
	Telefon:	+ 420 235325544
	Email:	Lucie.Tomaskova@lt-sezam.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	
Česká republika: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat Slovensko: +421 (0)2 547 741 66 (24-hodinová konzultační služba pri akútnych intoxikáciách) Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava		

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi:	Směs je klasifikována jako nebezpečná	
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
	Klasifikace dle 1272/2008/WE:	Skin Irrit. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H315: Dráždí kůži. H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Dráždí oči, kůži a dýchací cesty.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány.	
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány	
2.2	Prvky označení		
	Výstražný symbol nebezpečnosti	 GHS07	
	Signální slovo	Varování	
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H315: Dráždí kůži. H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.	

Strana 2 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

	Pokyny pro bezpečné zacházení: P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. P280: Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít. P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. 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. P405: Skladujte uzamčené. P501: Odstraňte obsah/obal dle místních předpisů.
--	---

2.3	Další nebezpečnost: Je třeba dbát, aby se zabránilo tvorbě prachu. Směs ani její složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
------------	---

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Nebezpečné složky: Carbon Black, Iron Oxide (II, III)
------------	--

Identifikátor složky	CAS číslo Einecs Indexové číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
Iron, powder	7439-89-6 231-096-4 -	>90	Neklasifikováno
Carbon Black	1333-86-4 215-609-9 -	5 – 15	Neklasifikováno
Iron(II,III) Oxide	1317-61-9 215-277-5 -	5 -15	Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 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 nadýchání: Vyvést postiženého na čerstvý vzduch a udržovat jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
	Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv, omýt potřísněnou kůži vodou a mýdlem. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Přetrvávající problémy konzultujte s lékařem.
	Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vyplachovat vlažnou vodou zhruba 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte pomoc odborného lékaře.
	Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Ihned zajistit lékařské ošetření.

4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Při požití: Podráždění při polknutí; může se objevit zarudnutí úst a jícnu. Při nadýchání: Prach může podráždit dýchací ústrojí. Zajistěte náležitě odsávání u strojového vybavení a na místech, kde může být prach generován. Chronické plicní onemocnění může být zhoršeno vysokými koncentracemi prachu. Při styku s kůží: Může zapříčinit mechanické podráždění, zašpinění a vysušení kůže. Vyhněte se styku s kůží. Nebyly hlášeny žádné případy precitlivělosti u lidí. Při zasažení očí: Může zapříčinit mechanické podráždění. Vyhněte se styku s očima.
------------	--

4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.
------------	---

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva Vhodná hasiva: CO ₂ , hasicí prášek, hasicí pěna odolná alkoholu.
------------	---

Strana 3 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

	Nevhodná hasiva: Voda může rozptýlit a rozšířit oheň. NEPOUŽÍVEJTE plný proud vody, který by mohl zapříčinit vznik potenciálně výbušných prachových směsí.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se mohou vytvářet oxidy kovů, oxid uhličitý, oxid uhelnatý a oxid siřičitý.
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků. Jemně, suché suspenze mohou explodovat za přítomnosti zdroje zapálení. Hoření produkuje oxid uhelnatý, oxid uhličitý, kouř, saze a malé množství oxidů dusíku a síry. Nemusí být zřejmé, že materiál hoří, pokud se smíchá s jiskrami a žhoucimi uhlíky. Materiál musí být pečlivě sledován po dobu nejméně 48 hodin, aby se vyloučila přítomnost doutnajícího materiálu.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku	
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zajistit dostatečné větrání. Používat osobní ochranné prostředky. Vyhnout se kontaktu s očima. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky. Viz oddíl 8.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Opatrně smetěte a uložte do uzavřené nádoby. Zamezte vzniku prachu. Zlikvidujte v souladu se zákonem o odpadech.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 7, 8 a 13.
ODDÍL 7: Zacházení a skladování	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Zajistit dobré větrání a odsávání na pracovišti. Zamezit styku s očima. Během používání produktu nepijte, nejezte a nekuřte. Po použití si umyjte ruce. Chránit před vysokými teplotami. Zamezit vzniku prachu. Upozornit na nebezpečí požáru a výbuchu. Zajistit proti elektrostatickému náboji.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladovat v originálních, těsně uzavřených nádobách v suchých, chladných a dobře větraných prostorech. Skladujte mimo dosah přímého slunečního světla. Uklízejte zametením a dejte zpět do nádoby. Neuchovávejte v blízkosti zdrojů tepla a zdrojů vznícení. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chránit před vysokými teplotami. Neslučitelné materiály: silné kyseliny, silné báze.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití Likvidace, viz oddíl 13.
ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky	
8.1	Kontrolní parametry Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění: Není požadováno.
8.2	Omezování expozice Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Během přestávek a po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržujte obvyklé bezpečnostní zásady při práci s chemikáliemi. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Okamžitě odstranit jakékoliv impregnované oděvy. Při manipulaci zajistěte dostatečné větrání. Vyhnout se kontaktu s očima a kůží. 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:	Maska s filtrem proti prachu, norma EU EN149
Ochrana očí:	Uzavřené ochranné brýle
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice
Ochrana kůže:	Vhodný pracovní oděv
Omezování expozice životního prostředí Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).	

Strana 4 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech		
	Skupenství:	Pevné	
	Vzhled:	Černý prášek	
	Zápach:	Charakteristický	
	Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici	
	pH (20°C)	Informace není k dispozici	
	Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici	
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Informace není k dispozici	
	Bod vzplanutí (°C):	Informace není k dispozici	
	Rychlost odpařování	Informace není k dispozici	
	Hořlavost:	Informace není k dispozici	
	Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici	
		dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
	Tlak páry (20°C)	Informace není k dispozici	
	Hustota páry	Informace není k dispozici	
	Hustota (20°C)	Informace není k dispozici	
	Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný	
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici	
	Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici	
	Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici	
	Dynamická viskozita:	Informace není k dispozici	
	Výbušné vlastnosti:	Informace není k dispozici	
	Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici	
9.2	Další informace		
	Informace není k dispozici		

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita Při kontaktu se silnými oxidujícími látkami může dojít k exotermické reakci. V přítomnosti zředěné kyseliny se mohou některé produkty rozpouštět, čímž může vznikat vodík a následně železnaté (II) soli. Při správném používání a skladování produkt nevykazuje nebezpečné chemické reakce.
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 Reaguje se silnými oxidačními činidly.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Nevystavujte teplotám nad 300 °C. Nevystavujte přítomnosti silných oxidačních činidel, nebezpečí exotermní reakce.
10.5	Neslučitelné materiály Oxidační činidla, jako jsou chlorečnany, bromičnany a nitráty.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Oxid kovů, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a oxidy síry. Při hoření vzniká kouř, saze a toxické plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích			
	a) Akutní toxicita			
	Nebezpečné složky	Einecs	CAS	Hodnoty LC/LD50 relevantní pro klasifikaci
	Iron(II,III) Oxide	215-277-5	1317-61-9	Nejsou známy žádné účinky
	b) Žíravost/dráždivost pro kůži Může způsobit podráždění.			
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Způsobuje vážné podráždění očí.			

Strana 5 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
e) Mutagenita v 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 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Černouhelné saze: mutagenní účinky byly pozorovány v testech s bakteriemi a laboratorními zvířaty.
Akutní a chronická toxicita této látky není zcela známa.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita Směs není klasifikována jako toxická pro vodní prostředí.
12.2 Perzistence a rozložitelnost Informace není k dispozici.
12.3 Bioakumulační potenciál Informace není k dispozici.
12.4 Mobilita v půdě Zabraňte úniku do životního prostředí.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nemá vlastnosti PBT nebo vPvB.
12.6 Jiné nepříznivé účinky Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Všeobecně neohrožuje vodní zdroje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nenechte vniknout do kanalizace. Odpad předat firmě s oprávněním k převzetí odpadu. 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. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo: Nevztahuje se
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
<i>Pozemní přeprava ADR</i> Nevztahuje se
<i>Železniční přeprava RID</i>
<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
<i>Pozemní přeprava ADR</i> Nevztahuje se
<i>Železniční přeprava RID</i> Nevztahuje se
<i>Námořní přeprava IMDG:</i> Nevztahuje se
<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i> Nevztahuje se
14.4 Obalová skupina
<i>Pozemní přeprava ADR</i> Nevztahuje se
<i>Železniční přeprava RID</i> Nevztahuje se
<i>Námořní přeprava IMDG:</i> Nevztahuje se
<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i> Nevztahuje se

Strana 6 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 SupraNano Black Magnetic Latent Fingerprint Powder, 02BLK030 Prášek magnetický černý, Supranano	Datum vydání: 11.11.2015 Datum revize: 21.3.2017
--------------	---	---

	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	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC			
	Nepřepravuje se.			
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) 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 2 (nahrazuje revizi 1): Překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu dle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.			
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		
	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		
	Log Pow	logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda		
	LD50, LC50, EC50, IC50	koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity		
	Flam. Sol. 2	Hořlavá tuhá látka, kategorie 2		
	Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2		
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura. Původní bezpečnostní list výrobce.			
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení H315: Dráždí kůži. H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.			
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.			
f)	Další informace 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.			