

Strana 1 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	Roztok na mokré stopy, černý, 500 ml, kat. č. AI0011SEZ
	Identifikační číslo:	Nemá, směs
	Registrační číslo:	Nemá, směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	Roztok 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 při akutních intoxikacích) Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava		

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi:	Směs není klasifikována jako nebezpečná.	
	Nebezpečné účinky na zdraví: Klasifikace dle 1272/2008/WE:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
		Acute Tox. 4 (Oral) Skin Corr. 1B	H302 H314
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Dráždí oči, kůže a dýchací cesty.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány.	
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány.	
2.2	Prvky označení		
	Výstražný symbol nebezpečnosti	Není vyžadován.	
	Signální slovo	Není vyžadováno.	
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H302: Zdraví škodlivý při požití. H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
	Pokyny pro bezpečné zacházení:	Neuvedeno.	

Strana 2 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 **Nebezpečné složky:** Tento produkt nespňuje kritéria pro klasifikaci v kteroukoli z tříd nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č 1272 o klasifikaci označování a balení látek a směsí.

Název	Identifikátor CAS, EINECS	%	Klasifikace
Voda	7732-18-5 -	< 95	Neklasifikováno
Molybden sulfid	1317-33-5 -	<= 5	Neklasifikováno
Síran tetradecyl sodný	139-88-8 -	<= 0.5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci
	Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). 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. 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 nebo zarudnutí, vyhledejte pomoc odborného lékaře.
	Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Ihned zajistit lékařské ošetření.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Nepředpokládá se významné nebezpečí při běžných podmínkách použití
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, vodní tříšť, písek.
	Nevhodná hasiva: Nepoužívejte prudký proud vody.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Reaktivita: Žádné údaje nejsou k dispozici.
5.3	Pokyny pro hasiče
	Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu vypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Vykažte nepovolané osoby. 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
	Nechte vsáknout do inertních pevných látek, jako jsou například hlinka, křemelina. Skladujte odděleně od ostatních materiálů. Zajistit dostatečné větrání. Vysajte nebo zameťte a vložte do uzavíratelné, označené nádoby a likvidujte v souladu s místními předpisy.

Strana 3 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8.
------------	---

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.
------------	---



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. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Neslučitelné materiály: silné kyseliny, silné zásady. Zápalné zdroje. Přímé sluneční záření.
------------	---

7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití Žádné další informace k dispozici 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:
------------	---

Molybden (IV) sulfid (1317-33-5)	USA ACGIH	PEL (mg/m)	3 mg/m ³
---	-----------	------------	---------------------

8.2	Omezování expozice Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej. Při práci nejíst, nepít, nekuřit. Dodržujte obvyklé bezpečnostní zásady při práci s chemikáliemi. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při manipulaci zajistěte dostatečné větrání. 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 vhodným filtrem.
Ochrana očí:	Uzavřené ochranné brýle.
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice.
Ochrana kůže:	Vhodný pracovní oděv.
Jiná informace:	Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

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).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Skupenství:	Kapalné
	Vzhled:	Černá kapalina
	Zápach:	Bez zápachu
	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

Strana 4 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

	Rozpustnost ve vodě	Špatně rozpustná
	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 Žádné údaje nejsou k dispozici.
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci. Není stanovena.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Není stanovena.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Přímému slunečnímu záření. Extrémně vysoké nebo nízké teploty.
10.5	Neslučitelné materiály Silné kyseliny a zásady.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Oxid uhelnatý, oxid uhličitý, kouř.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích
	a) Akutní toxicita Tento produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].
	Síran tetradecyl sodný (139-88-8)
	LD50 orálně krysa 1250 mg/kg (krysa)
	LD50 dermálně králik 3180 mg/kg (králik)
	ATE USA (orální) 1250. 00000000 mg / kg tělesné hmotnosti
	ATE USA (dermální) 3180. 00000000 mg / kg tělesné hmotnosti
	Molybden (IV) sulfid (1317-33-5)
	LD50 orálně krysa > 6000 mg/kg (krysa)
	b) Žiravost/dráždivost pro kůži Není klasifikováno.
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Není klasifikováno.
	d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Není klasifikováno.
	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 Není klasifikováno.
	Další: Akutní a chronická toxicita této látky není zcela známa.

Strana 5 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita Směs není klasifikována jako toxická pro vodní prostředí.
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Roztok na mokré stopy, černý
	Persistence a rozložitelnost Není stanovena.
	molybden (IV) sulfid (1317-33-5)
	Persistence a rozložitelnost Nepoužitelné. Absorbuje do půdy.
	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK) Nepoužitelné
	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK) Nepoužitelné
	TSK Nepoužitelné
	BOD (% z TSK) Nepoužitelné
	Síran tetradecyl sodný (139-88-8)
	Persistence a rozložitelnost K dispozici žádná data.
12.3	Bioakumulační potenciál
	Roztok na mokré stopy, černý
	Bioakumulační potenciál Není stanovena.
	Molybden (IV) sulfid (1317-33-5)
	Bioakumulační potenciál Žádné bioakumulační údaje nejsou k dispozici.
	Síran tetradecyl sodný (139-88-8)
	Bioakumulační potenciál Žádné bioakumulační údaje nejsou k dispozici.
12.4	Mobilita v půdě
	Síran tetradecyl sodný (139-88-8)
	Povrchové napětí 0,56 N/m (25 ° C)
	Zabraňte úniku do životního prostředí.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs nemá vlastnosti PBT nebo vPvB.
12.6	Jiné nepříznivé účinky Nejsou stanoveny.

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> <i>Železniční přeprava RID</i> <i>Námořní přeprava IMDG:</i> <i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	Nevztahuje se Nevztahuje se Nevztahuje se Nevztahuje se

Strana 6 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 Small Particle Reagent-Dark, SPR100 Roztok na mokré stopy, černý	Datum vydání: 26.12.2012 Datum revize 1: 3.1.2015 Datum revize 2: 24.3.2017
--------------	--	---

14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i> Nevztahuje se	<i>Železniční přeprava RID</i> Nevztahuje se	Námořní přeprava IMDG: Nevztahuje se	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i> 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 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">DNEL</td> <td>Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)</td> </tr> <tr> <td>PNEC</td> <td>Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)</td> </tr> <tr> <td>PEL</td> <td>přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)</td> </tr> <tr> <td>NPK-P</td> <td>nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit</td> </tr> <tr> <td>ADR</td> <td>Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí</td> </tr> <tr> <td>CLP</td> <td>nařízení č. 1272/2008/EC</td> </tr> <tr> <td>REACH</td> <td>nařízení č 1907/2006/EC</td> </tr> <tr> <td>PBT</td> <td>látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň</td> </tr> <tr> <td>vPvB</td> <td>látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se</td> </tr> <tr> <td>Log Pow</td> <td>logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda</td> </tr> <tr> <td>LD50, LC50, EC50, IC50</td> <td>koncentrace látky, která je letální pro 50% organismů ve zkoušce toxicity</td> </tr> <tr> <td>Flam. Sol. 2</td> <td>Hořlavá tuhá látka, kategorie 2</td> </tr> <tr> <td>Eye Irrit. 2</td> <td>Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2</td> </tr> </table>	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
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 H302: Zdraví škodlivý při požití H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí																										
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.																										