


Strana 1 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 31A Argentorat, 32A Pyroargent	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	Daktyloskopický prášek Argentorat, kat. č. AA0041, AA0042 Daktyloskopický prášek Pyroargent, kat. č. AA0161, AA0162
	Identifikační číslo:	nemá směs
	Registrační číslo:	nemá směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	Prášek ke zviditelňování latentních daktyloskopických stop.
	Nedoporučená použití:	Používejte produkt 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: Klasifikace dle 1272/2008/WE:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
	Hořlavé tuhé látky (Kategorie 2), H228 Akutní toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 1), H400 Chronická toxicita pro vodní prostředí (Kategorie 1), H410 Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16. F Vysoce hořlavý R11 Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.		
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. Dráždí oči.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány.	
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Hořlavá tuhá látka.	
2.2	Prvky označení		
	Obsahuje	hliník práškový, potažený	
	Výstražný symbol nebezpečnosti		
	Signální slovo	Varování	

Strana 2 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
31A Argentorat, 32A Pyroargent		

Standardní věty o nebezpečnosti:	H228: Hořlavá tuhá látka. H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P391: Uniklý produkt seberte. P501: Odstraňte obsah/obal předáním zařízení schválenému pro likvidaci odpadů
Doplňkové údaje o nebezpečí:	Žádné

2.3 Další nebezpečnost:
Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Identifikátor složky	CAS číslo Eines Indexové číslo	Koncentrace (% hm.)	Klasifikace dle 1272/2008
hliník práškový, potažený	7429-90-5 231-072-3 013-002-00-1	≤100	Flam. Sol. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, H228, H400, H410 M-faktorem – Aquatic Acute: 1

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. Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.
Při nadýchání:	Vyvést postiženého na čerstvý vzduch a udržovat jej v klidu a teple. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
Při styku s kůží:	Odstranit kontaminovaný oděv, omýt potřísněnou kůži velkým množstvím vody 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. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Ihned zajistit lékařské ošetření.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11
4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Data neudána. Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva	Vhodná hasiva: Speciální prášek na hořící kovy, suchý písek. Nepoužívat vodu! Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Nevhodná hasiva: Voda, oxid uhličitý (CO ₂), pěna, prášky požární třídy A,B,C
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Při požáru se mohou vytvářet oxidy hliníku a jiné toxické plyny
5.3 Pokyny pro hasiče	Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. V případě nutnosti použijte dýchací přístroj s uzavřeným okruhem. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

Strana 3 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 31A Argentorat, 32A Pyroargent	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL

6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Osoby odveďte do bezpečí. Osobní ochrana viz sekce 8.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Zabraňte dalšímu únikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí většího množství přípravku do kanalizace nebo vodního toku informujte příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Zameřte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevybušném provedení nebo mokřým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13). Neoplachujte vodou. Uložte do vhodné uzavřené nádoby. Zadržte unikající množství, odstraňte elektricky jištěným vysavačem nebo za mokra kartáčem a přeneste do kontejneru ke zneškodnění podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).
6.4	Odkaz na jiné oddíly Zneškodnit podle oddílu 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Zabraňte vzniku prachu a aerosolu. Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů. Prevence viz sekce 2.2.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Skladovat v těsně uzavřených nádobách v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Skladujte mimo dosah přímého slunečního světla. Neuchovávejte v blízkosti zdrojů tepla a zdrojů vznícení. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Chranit před vysokými teplotami. Neslučitelné materiály: silné kyseliny, silná oxidační činidla.
7.3	Specifické konečné/specifická konečná použití Viz určená použití

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				
	Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m³	NPK-P mg/m³	Poznámka
	Hliník práškový	7429-90-5	PEL	10 mg/m ³	Prachy s převážně nespecifickým účinkem
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, 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:	Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový částicový respirátor typu N100 (US) nebo respirátorové patrony typu P3 (EN 143) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).			
	Ochrana očí:	Ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).			

Strana 4 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 31A Argentorat, 32A Pyroargent	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
--------------	--	---

Ochrana kůže: Ochrana těla:	Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374. Antistatický oblek proti sálajícímu teplu. Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.
--	--

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	
	Vzhled:	Stříbrnošedý prášek
	Zápach:	Mírně vosková vůně
	Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici
	pH (20°C)	Informace není k dispozici
	Bod tání / bod tuhnutí (°C):	660 °C – lit.
	Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	2.467 °C
	Bod vzplanutí (°C):	Informace není k dispozici
	Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
	Hořlavost:	Může tvořit ve vzduchu hořlavé koncentrace prachu
	Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
	dolní mez (% obj.):	30 g/m3
	Tlak páry (20°C)	Informace není k dispozici
	Hustota páry	Informace není k dispozici
	Hustota (20°C)	2,7 g/mL při 20 °C
	Rozpustnost ve vodě	Nerzpustný
	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:	Nebezpečí výbuchu prachu
	Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici
9.2	Další informace	
	Informace není k dispozici	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1	Reaktivita 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 Nebezpečí výbuchu prachu. Reaguje s vodou za vzniku plynného vodíku. Reaguje s těmito látkami: kyseliny, báze, oxidační činidla (např. peroxidy), halogeny, freony.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Vzdušná vlhkost, voda. Horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.
10.5	Neslučitelné materiály Kyseliny, Báze, Halogeny, Oxidační činidla.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Další produkty rozkladu - Data neudána V případě požáru: viz sekce 5

Strana 5 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 31A Argentorat, 32A Pyroargent	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích
	<p>a) Akutní toxicita Data neudána</p> <p>b) Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>c) Vážné poškození očí / podráždění očí Způsobuje vážné podráždění očí.</p> <p>d) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>e) Mutagenitav zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>f) Karcinogenita IARC: žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.</p> <p>g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</p> <p>Další údaje RTECS: BD0330000 Kašel, ztráta tělesné hmotnosti, anémie, slabost, ztráta koordinace.</p>

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita
	Toxicita pro ryby: úmrtnost LOEC – Ctenopharyngodon idella – 0,1 mg/l – 96 h LC50 – Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) – 0,12 mg/l – 96 h
12.2	Perzistence a rozložitelnost
	Informace není k dispozici.
12.3	Bioakumulační potenciál
	Bioakumulace Salvelinus fontinalis – 56 d – 268 µg/l Bioakumulační faktor (BCF): 36
12.4	Mobilita v půdě
	Informace není k dispozici.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB
	Směs nemá vlastnosti PBT nebo vPvB.
12.6	Jiné nepříznivé účinky
	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	<p>a) Spalujte v spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídavným spalováním a pračkou plynů. Při zapalování buďte opatrní, protože tento materiál je vysoce hořlavý. Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě.</p> <p>b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou uvedeny.</p> <p>c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.</p> <p>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.</p>

Strana 6 / 6	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 31A Argentorat, 32A Pyroargent	Datum vydání: 15.9.2010 Datum revize: 8.3.2017
--------------	--	---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	Číslo OSN ADR/RID: 1396 IMDG: 1396 IATA: 1396		
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		
	<i>Pozemní přeprava ADR, RID</i>	PRÁŠEK HLINÍKOVÝ, POTAŽENÝ	
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	IMDG: ALUMINIUM POWDER, COATED	
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>	Aluminium powder, coated Special Provisions: "Keep away from heat" label required.	
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	4.3	4.3	4.3
			<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
			4.3
14.4	Obalová skupina		
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>
	III	III	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí		
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě. IMDG Marine pollutant: no IATA: no		
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 Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize: Překlad a uzpůsobení bezpečnostního listu dle přílohy II nařízení REACH a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.
b)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura. Původní bezpečnostní list výrobce.
c)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení: Úplné znění H-vět a R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3 H228 Hořlavá tuhá látka. H400 Vysoce toxický pro vodní organismy. H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. R11 Vysoce hořlavý.
d)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.
e)	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.