

Den přípravy 12-V-2011

Datum revize 21-II-2019

Číslo revize 3

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Název výrobku **Sodium Luminol ZBC300**
Cat No. : **SP/1025/111G, SP/1025/50GR, SP/1025/5GR, SP/1025/125, SP/1025/125R, SP/1025/GR, SP/1025/GM, SP/1025/BX, SP/1025/46, SP/1025/54**
Synonyma Luminol sodium salt; 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione, monosodium salt;
3-Aminophthalhydrazide, monosodium salt
Č. CAS 20666-12-0
Molekulový vzorec C₈H₆N₃O₂Na

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.
Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost **Název subjektu / obchodní firmu EU**
Acros Organics BVBA
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium
Britský název subjektu / firmy
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008****Fyzikální nebezpečnost**

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost pro zdraví

Žíravost/dráždivost pro kůži
Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H315)
Kategorie 2 (H319)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 3 (H335)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Pokyny pro bezpečné zacházení

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P280 - Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít

P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Č.ES.	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Sodium luminol	20666-12-0		100	Skin Irrit. (H315) Eye Irrit. (H319) STOT SE 3 (H335)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

Obecná doporučení	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Styk s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
Požítí	Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.
Inhalace	Vyjděte na čistý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Oxidy dusíku (NO_x), Oxidy sodíku.

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zamezte tvorbě prachu.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zamezte tvorbě prachu.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověření na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Informace nejsou k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

<u>Cesta expozice</u>	Akutní účinky (místní)	Akutní účinky (systémová)	Chronické účinky (místní)	Chronické účinky (systémová)
Orální Dermální Inhalace				

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Přírodní kaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití.

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pociťovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Malého rozsahu / Laboratorní použití Zajistěte odpovídající větrání

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

Vzhled	Šedobílý	
Skupenství	Pevné	
Zápach	Bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	Informace nejsou k dispozici	
Bod tání/rozmezí bodu tání	> 300 °C / 572 °F	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	Informace nejsou k dispozici	
Bod vzplanutí	Nelze aplikovat	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Rychlost vypařování	Nelze aplikovat	Pevné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Tlak par	Informace nejsou k dispozici	
Hustota par	Nelze aplikovat	Pevné
Měrná hmotnost / Hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný ve vodě	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Teplota samovznícení		
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Viskozita	Nelze aplikovat	Pevné
Výbušné vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	
Oxidační vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

Molekulový vzorec	C ₈ H ₆ N ₃ O ₂ Na
Molekulární hmotnost	199.1

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace	Nedochází k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce	Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné produkty. Nadměrné teplo. Zamezte tvorbě prachu.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Silné kyseliny. Silná redukční činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO₂). Oxidy dusíku (NO_x). Oxidy sodíku.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

11.1. Informace o toxikologických účincích

Informace o výrobku

Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

a) akutní toxicita;

Orální

K dispozici nejsou žádné údaje

Dermální

K dispozici nejsou žádné údaje

Inhalace

K dispozici nejsou žádné údaje

b) žiravost/ dráždivost pro kůži;

Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí;

Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

K dispozici nejsou žádné údaje

Kůže

K dispozici nejsou žádné údaje

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

K dispozici nejsou žádné údaje

f) karcinogenita;

K dispozici nejsou žádné údaje

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;

K dispozici nejsou žádné údaje

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

K dispozici nejsou žádné údaje

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Nelze aplikovat
Pevné

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Neobsahuje látky, které jsou známy jako ekologicky nebezpečné nebo neodbouratelné v čistíčkách odpadních vod.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Rozpuštěný ve vodě, Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

12.3. Bioakumulační potenciál	Bioakumulace je nepravděpodobná
12.4. Mobilita v půdě	Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech. Vzhledem k rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v půdě
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB	Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.
12.6. Jiné nepříznivé účinky	
Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz	Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz
Perzistentní organické znečišťující látky	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky
Schopnost odbourávat ozon	Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady	
Zbytky produktu jako odpad/nepoužité výrobky	Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Znečištěný obal	Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů.
Evropský katalog odpadů	Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.
Další informace	Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
14.4. Obalová skupina

ADR Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
14.4. Obalová skupina

IATA Nepodléhající nařízení

14.1. UN číslo
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

FSUSP1025

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

přepravu

14.4. Obalová skupina

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nejsou nutná žádná zvláštní opatření

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Mezinárodní seznamy Informace nejsou k dispozici, X = uvedeny, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrálie (AICS), Korea (ECL), Čína (IECSC), Japan (ENCS), Filipíny (PICCS).

Národní předpisy

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

PNEC - Předpokládaná koncentrace bez účinku

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Sodium Luminol ZBC300

Datum revize 21-II-2019

RPE - Respirační ochranné pomůcky
LC50 - Letální Koncentrace 50%
NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku
PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

LD50 - Letální Dávka 50%
EC50 - Efektivní Koncentrace 50%
POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda
vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Dodavatelé bezpečnostní list,

Chemadvisor - Loli,

Merck index,

RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - Těkavé organické sloučeniny

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Den přípravy

12-V-2011

Datum revize

21-II-2019

Souhrn revizí

Aktualizované oddíly BL, 2, 11.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

Konec bezpečnostního listu