

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	ActiCHO™ P with Poloxamer-188, without Insulin, without L-Glutamine
Katalógové číslo	SH31025.03
Popis výrobku	Nie je k dispozícii.
Typ Výrobku	Prášok.
Iný spôsob identifikácie	Nie je k dispozícii.

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Dodávateľ</u>	Cytiva Austria Kremslstr. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865	Prevádzkové hodiny Mo. - Fr. 08.30 - 17.00
	HyClone Laboratories 925 West 1800 South Logan, Utah 84321 Phone: (435) 792-8000	
	Cytiva Singapore 1 Maritime Square #13-01 Harbourfront Centre Singapore 099253	

Person who prepared the SDS: sds_author@cytiva.com

Slovensko	Cytiva Austria Kremslstr. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865	1.4 Núdzové telefónne číslo Call INFOTRAC 24 Hour number: 001-352-323-3500 (Call Collect).
------------------	---	---

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum POHOTOVOSTNÉ TELEFÓNNE ČÍSLA Tel: (+421) 2 5465 2307 https://www.ntic.sk/kontakt/
------------------	--

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

☒ Tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Zložky neznámej toxicity 18.3 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity
81 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity
92 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii

Zložky neznámej ekotoxicity Obsahuje 47.7 % zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti



Výstražné slovo ☒ Bez signálneho slova.

Výstražné upozornenia ☒ Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné Nie je použiteľné.

Prevenca ☒ Nie je použiteľné.

Odozva ☒ Nie je použiteľné.

Uchovávanie Nie je použiteľné.

Zneškodňovanie Nie je použiteľné.

Doplňujúce prvky označovania ☒ Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov Nie je použiteľné.

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi Nie je použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2 Zmesi****Zmes**

L-serine	EC: 200-274-3 CAS: 56-45-1	<3.4	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
L-valine	EC: 200-773-6 CAS: 72-18-4	<2.35	Acute Tox. 4, H302	ATE [Orálne] = 2000 mg/kg	[1]
L-tryptophan	EC: 200-795-6 CAS: 73-22-3	<1.05	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

[1] Látka klasifikovaná na základe fyzikálnej, zdravotnej alebo environmentálnej nebezpečnosti

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

Pri zasiahnutí očí	Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Pri podráždení poskytnite lekárske ošetrenie.
Inhalačne	Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak sa prejaví symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrenie. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín.
Pri styku s pokožkou	Opĺáchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejaví symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrenie.
Pri požití	Vypláchnite ústa vodou. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak sa prejaví symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrenie.
Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ
Pri styku s pokožkou	Žiadne špecifické údaje.
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámky pre lekára	Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín.
Špecifická liečba	Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky	Použite SUCHÝ chemický prášok.
Nevhodné hasiace prostriedky	Vyhýbajte sa médiám s vysokým tlakom, ktoré by mohli spôsobiť vytvorenie potenciálne výbušnej zmesi prachu a vzduchu.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi	V prípade rozptýlenia môže vytvárať výbušnú zmes prachu so vzduchom.
--	--

Nebezpečné produkty horenia	V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály: oxid uhličitý oxid uhoľnatý oxidy dusíka oxidy síry oxidy fosforu halogenované zlúčeniny oxid/oxidy kovov
------------------------------------	--

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Špeciálne opatrenia pre hasičov	Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozené požiarom chladte rozprášenou vodou.
Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky	Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochranné obuvy a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál	Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu prachu. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
Pre pohotovostný personál	Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Malý únik	Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Povysávajte, alebo pozmetajte materiál a preneste ho do označenej nádoby určenej na odpad. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
Veľký únik	Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Povysávajte, alebo pozmetajte materiál a preneste ho do označenej nádoby určenej na odpad. Vyvarujte sa vzniku prášneho prostredia a jeho rozptýleniu vetrom. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia	Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Vyvarujte sa dýchaniu prachu. Zabráňte vzniku prachu pri manipulácii a vyhýbajte sa možným zdrojom vznietenia (iskry alebo plameň). Zabráňte hromadeniu prachu. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Elektrické zariadenia a osvetlenie má byť chránené podľa vhodných noriem, aby zabránilo kontaktu prachu s horúcimi povrchmi, iskrami alebo inými zdrojmi zážihu. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýľte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou.
Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou	Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 2 k 8°C (35.6 k 46.4°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v oddelených a schválených priestoroch. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobu udržiajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčania	For Further Manufacturing or Research Use. Not for Diagnostic or Therapeutic Use.
Riešenia špecifické pre priemyselný sektor	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

zinc sulphate	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [zinok a jeho anorganické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 0.1 mg/m³ (zinok a jeho anorganické zlúčeniny).</p> <p>Forma: respirabilná frakcia.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m³ (zinok a jeho anorganické zlúčeniny).</p> <p>Forma: inhalovateľná frakcia.</p>
pentahydrát síranu meďnatého	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [meď a jej anorganické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 1 mg/m³ (meď a jej anorganické zlúčeniny, ako Cu).</p> <p>Forma: inhalovateľná frakcia.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 0.2 mg/m³ (meď a jej anorganické zlúčeniny, ako Cu). Forma: respirabilná frakcia a dymy.</p>
seleničitan sodný	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [selén a jeho anorganické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 0.1 mg/m³ (selén a jeho anorganické zlúčeniny, ako Se).</p>
hexaammonium heptamolybdate	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 5 mg/m³ (molybdén a jeho zlúčeniny rozpustné, ako Mo).</p>
manganese sulphate	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [mangán a jeho anorganické zlúčeniny] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 0.2 mg/m³ (mangán a jeho anorganické zlúčeniny, ako mangán). Forma: inhalovateľná frakcia.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 0.05 mg/m³ (mangán a jeho anorganické zlúčeniny, ako mangán). Forma: respirabilná frakcia.</p>
nickel sulphate	<p>Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 9/2020) [nikel a zlúčeniny niklu] Senzibilizátor.</p> <p>Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 0.05 mg/m³ (ako Ni). Forma: ostatné frakcia.</p> <p>Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 0.5 mg/m³ (ako Ni). Forma: vdýchnuteľná čiastočka.</p>
tin dichloride	<p>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [cín zlúčeniny anorganické] Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m³ (cín zlúčeniny anorganické, ako Sn).</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 4 mg/m³ (cín zlúčeniny anorganické, ako Sn).</p>

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

Odporúčané monitorovacie postupy	Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.
----------------------------------	--

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Výsledok
-----------------------	----------

L-serine

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

37.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne**130 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne**

375 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne**529 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne**

750 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

L-valine

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

7.9 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne**27.3 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne**

78.5 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne**110.7 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne**

157 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

L-tryptophan

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

47 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne**164 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne**

471 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne**664 mg/m³Účinky: Systémový**DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne**

941 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový**PNEC**

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmikoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

Individuálne ochranné opatrenia**Hygienické opatrenia**

Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre	✓ Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi. Ak za prevádzkových podmienok vznikajú vysoké koncentrácie prachu, použite ochranné okuliare.
Ochrana kože	
Ochrana rúk	✓ Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy.
Ochrana tela	Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
Iná ochrana pokožky	Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
Ochrana dýchacích ciest	Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania.
Kontroly environmentálnej expozície	Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	
Skupenstvo	Tuhá látka. [Prášok.]
Farba	Svetlohnedá. k Oranžová.
Zápach	Nie je k dispozícii.
Prahová hodnota zápachu	Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	Nie je k dispozícii.
Bod varu, počiatočný bod varu a rozsah varu	Nie je k dispozícii.
Horľavosť	Nie je k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti	Nie je použiteľné.
Teplota vzplanutia	Nie je použiteľné.
Teplota samovznietenia	Nie je použiteľné.
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii.
pH	3 k 4 [Konc. (% h/h): 2.2%]
Viskozita	Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť vo vode	Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nie je použiteľné.
Tlak pár	Nie je k dispozícii.
Relatívna hustota	Nie je k dispozícii.
Relatívna hustota pár	Nie je použiteľné.

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc	Nie je k dispozícii.
-------------------------------	----------------------

9.2 Iné informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Čas horenia	Nie je k dispozícii.
Rýchlosť horenia	Nie je k dispozícii.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo, otrasy alebo mechanické nárazy, oxidujúce materiály, redukujúce materiály, zápalné materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, zásady a vlhkosť.
Oxidačné vlastnosti	Nie je k dispozícii.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Rýchlosť odparovania Nie je k dispozícii.
Nie je použiteľné.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita	Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	Výrobok je stabilný.
10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Zabráňte vzniku prachu pri manipulácii a vyhýbajte sa možným zdrojom vznietenia (iskry alebo plameň). Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýľte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou. Zabráňte hromadeniu prachu.
10.5 Nekompatibilné materiály	Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: oxidujúce materiály
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikajú nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Názov výrobku/prísady	Výsledok
L-serine	Krysa - Orálne - LD50 14 g/kg
L-valine	Krysa - Orálne - LD50 2000 mg/kg
L-tryptophan	Krysa - Orálne - LD50 >16 g/kg <u>Toxické účinky:</u> Oko - ptóza Behaviorálne - kóma Zmeny chémie alebo teploty - pokles telesnej teploty

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
FlyClone™ ActiCHO™ P	79341.7	N/A	N/A	N/A	N/A
L-serine	14000	N/A	N/A	N/A	N/A
L-valine	2000	N/A	N/A	N/A	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Názov prísady	Záver/zhrnutie
L-serine	Môže spôsobiť dráždenie pokožky.
L-valine	Môže spôsobiť dráždenie pokožky.
L-tryptophan	Môže spôsobiť dráždenie pokožky.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady	Výsledok
L-tryptophan	králik - Oči - Silne dráždidlo <u>Použitá množstvo/koncentrácia:</u> 100 mg

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Názov prísady	Záver/zhrnutie
L-serine	Môže spôsobiť podráždenie očí.
L-valine	Môže spôsobiť podráždenie očí.
L-tryptophan	Môže spôsobiť podráždenie očí.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie je k dispozícii.

Pokožka**Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

Názov prísadynickel sulphate
tin dichloride**Záver/zhrnutie**Môže vyvolať alergickú reakciu.
Môže spôsobiť alergické reakcie u niektorých jedincov.**Dýchací(cie)****Záver/zhrnutie [Výrobok]**

Nie je k dispozícii.

Názov prísadynickel sulphate

tin dichloride**Záver/zhrnutie**Môže vyvolať alergickú reakciu. Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej, alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
Môže spôsobiť alergické reakcie u niektorých jedincov.**Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Nie je k dispozícii.

Názov prísady

nickel sulphate

Záver/zhrnutie

Presumed human reproductive toxicant

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**Názov výrobku/prísady**manganese sulphate
nickel sulphate**Výsledok**STOT RE 2, H373
STOT RE 1, H372**Aspiračná nebezpečnosť**

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Vstupné cesty predpokladané: Orálne, Dermálne, Inhalačne, Oči.

Potenciálne akútne účinky na zdravie**Inhalačne**

Vystavenie účinku koncentrácií vo vzduchu vyšším ako zákonom povolené alebo odporúčané limity môže spôsobiť podráždenie nosa, hrdla a pľúc.

Pri požití

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Pri styku s pokožkou

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Pri zasiahnutí očí

☑ Vystavenie účinku koncentrácií vo vzduchu vyšším ako zákonom povolené alebo odporúčané limity môže spôsobiť podráždenie očí.

Príznačky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Inhalačne	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: dráždenie dýchacích ciest kašeľ
Pri požití	Žiadne špecifické údaje.
Pri styku s pokožkou	Žiadne špecifické údaje.
Pri zasiahnutí očí	Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície**Krátkodobá expozícia**

Potenciálne okamžité účinky Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Všeobecné Opakované alebo dlhšie vdychovanie prachu môže viesť k chronickému dráždeniu dýchacieho aparátu.

Karcinogenita Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Mutagenita Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Reprodukčná toxicita Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1 Toxicita****Názov výrobku/prísady**

L-serine

Výsledok**Akútny - EC50**

Dafnia
83 mg/l [48 hodín]

Akútny - NOEC

Riasy
1000 mg/l [72 hodín]

L-valine

LC50

Ryba
10000 mg/l [96 hodín]

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.

Názov prísady

L-serine

L-valine

L-tryptophan

Záver/zhrnutie

Látka vyskytujúca sa v prírode

Látka vyskytujúca sa v prírode

Látka vyskytujúca sa v prírode

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**Názov výrobku/prísady**

L-valine

Výsledok

82% [28 dní]

Záver/zhrnutie [Výrobok] Nie je k dispozícii.**Názov prísady**

L-serine

L-valine

L-tryptophan

Záver/zhrnutie

Neočakáva sa bioakumulácia.

Látka vyskytujúca sa v prírode

Neočakáva sa bioakumulácia.

Látka vyskytujúca sa v prírode

Neočakáva sa bioakumulácia.

Látka vyskytujúca sa v prírode

Názov výrobku/prísady**Polčas rozpadu vo vode****Fotolýza****Schopnosť ľahkého rozkladu**

L-valine

-

-

Ochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
L-serine	-3.07	0.609	Nízka(e)(y)
L-valine	-2.26	0.846	Nízka(e)(y)
L-tryptophan	-1.06	1.37	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda****Názov výrobku/prísady****logK_{oc}****K_{oc}**

L-serine

0.6

3.97311

L-valine

1.3

18.2108

L-tryptophan

1.9

83.031

Výsledky posúdenia PMT a vPvM**Názov výrobku/prísady****PMT****P****M****T****vPvM****vP****vM**

L-serine

Nie

N/A

Áno

Nie

N/A

N/A

Áno

L-valine

Nie

N/A

Áno

Nie

N/A

N/A

Áno

L-tryptophan

Nie

N/A

Áno

Nie

N/A

N/A

Áno

Mobilita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie

Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]****Názov výrobku/prísady****PBT****P****B****T****vPvB****vP****vB**

L-serine

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

L-valine

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

L-tryptophan

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]**Názov výrobku/prísady****PBT****P****B****T****vPvB****vP****vB**

L-serine

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

L-valine

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

L-tryptophan

Nie

N/A

Nie

Nie

Nie

N/A

Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES)**č. 1272/2008 [CLP]**

Liek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je použiteľné.

Záver/zhrnutie [Výrobok]

Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu**Výrobok**

Metódy likvidácie odpadu

Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad

Na základe súčasných informácií dodávateľa, tento výrobok nie je považovaný za nebezpečný odpad podľa Smernice EÚ 2008/98/ES.

Obal**Metódy likvidácie odpadu**

Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Osobitné bezpečnostné opatrenia

Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Not regulated.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	☑	☑	☑	☑
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	☑	☑	☑	☑
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	Nie.	No.
Doplňujúce informácie	-	-	-	-

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Prevoz vnútri areálu používateľa: vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)****Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii****Príloha XIV**

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
hexaammonium heptamolybdate	≤0.1	65


Štítky Nie je použiteľné.

Iné EÚ Pravidlá

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch Nie je na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda	Nie je na zozname
Prekurzory výbušnín	Nie je použiteľné.
Látky poškozujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)	Nie je na zozname.
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)	Nie je na zozname.
perzistentných organických znečisťujúcich látkach	Nie je na zozname.
Smernica Seveso	Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.
Medzinárodné predpisy	
Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie	Nie je na zozname.
Montrealský protokol	Nie je na zozname.
Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch	Nie je na zozname.
Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)	Nie je na zozname.
UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch	Nie je na zozname.
Zoznam inventáru	
Spojené Štáty	Nie je určené.
Kanadský zoznam chemikálií	Nie je určené.
Čína	Nie je určené.
Japonsko	Japonský zoznam chemikálií (CSCL): Nie je určené. Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Nie je určené.
15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti	Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

 Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy

ATE = Odhad akútnej toxicity
CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
N/A = Nie je k dispozícii
PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
RRN = Registračné číslo REACH
vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Eye Irrit. 2, H319	Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H302

H319

H412

Škodlivý po požití.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 4

Aquatic Chronic 3

Eye Irrit. 2

AKÚTNÁ TOXICITA - Kategória 4

DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3

VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2

Dátum tlače(nia)	25 Október 2025
Dátum vydania/ Dátum revízie	25 Október 2025
Dátum predchádzajúceho vydania	31 Júl 2025
Verzia	1.02

Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.