

BIZTONSÁGI ADATLAP

Összhangban van a 2020/878 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Terméknév	ActiCHO™ SM, with Poloxamer-188, without Insulin, without L-Glutamine, 5L
Katalógus szám	SH31029.01
Termék leírás	Nem áll rendelkezésre.
Termék típus	Szilárd.
Egyéb azonosítási lehetőségek	Nem áll rendelkezésre.

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

For further manufacturing.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

<u>Szállító</u>	Cytiva Austria Kremlstr. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865	Ügyfélfogadási idő 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

Magyarország	Cytiva Austria Kremlstr. 5 4061 Pasching AUSTRIA Phone: +43 7229 64865
--------------	--

1.4 Sürgősségi telefonszám

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Magyarország	Mérregközponti bejelentés Tel: 80 20 11 99 www.okbi.hu
--------------	--

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás

Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Eye Irrit. 2, H319

☒ Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint nem minősül veszélyesnek.

**Ismeretlen toxicitási
alkotórészek**

A keverék 27.2 százaléka ismeretlen orális akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
A keverék 84.9 százaléka ismeretlen bőrön keresztüli akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz
A keverék 93 százaléka ismeretlen belélegzési akut toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

**Ismeretlen ökotoxicitási
alkotórészek**

44.5 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés

☒ Nincs Figyelmeztetés.

Figyelmeztető mondatok

☒ Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános

Nem alkalmazható.

Megelőzés

☒ Nem alkalmazható.

Elhárító intézkedés

☒ Nem alkalmazható.

Tárolás

Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként

Nem alkalmazható.

Kiegészítő címke elemek

☒ Kérésre biztonsági adatlap kapható.

XVII. Melléklet - Egyes
veszélyes anyagok,
készítmények és árucikkek
gyártásával, forgalomba
hozatalával és felhasználásával
kapcsolatos korlátozások

Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen
kinyitható zárral ellátandó
csomagolóeszközök

Nem alkalmazható.

Tapintási veszélyre
figyelmeztetés

Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB értékelésű anyagokat.

**Egyéb veszélyek, amelyek nem
következnek a besorolásból**

Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Keverék

L-serine	EK: 200-274-3 CAS: 56-45-1	<2.8	Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
L-valine	EK: 200-773-6 CAS: 72-18-4	<1.95	Acute Tox. 4, H302	ATE (Becsült akut toxicitási érték) [Szájon át] = 2000 mg/kg	[1]

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

[1] Anyag, amelynek besorolása fizikai, egészségügyi vagy környezeti veszélynek felel meg

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás	Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belégzés	Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz. Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Bőrrel érintkezés	Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Öblítse ki vízzel a száját. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtók védelme	Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Túlzott behatás jelei/tünetei

Szembe jutás	Nincs specifikus adat.
Belégzés	Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	Nincs specifikus adat.
Lenyelés	Nincs specifikus adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	Tűz esetén a bomlási termékek belégzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
Speciális kezelések	Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	Használjon a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.
Az alkalmatlan oltóanyag	Nem ismert.


5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek	Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásveszélyt.
---	---

Veszélyes bomlástermékek	A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szén-dioxid szénmonoxid nitrogén-oxidok foszfor-oxidok halogénezett vegyületek fém-oxid/oxidok
5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat	
Különleges óvintézkedések tűzoltók számára	Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
Speciális tűzoltó védőfelszerelés	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.



6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	 Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Úritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
A sürgősségi ellátók esetében	Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).
--	--

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai


Kismértékű kifreccsenés	 Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célja kijelölt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
Nagymértékű kifreccsenés	 Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célja kijelölt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra	Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért. Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért. Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.
---------------------------------------	---

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések	 Egyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).
Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan	Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolják a következő hőmérséklethatárok között: 2 - 8°C (35.6 - 46.4°F). A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok	For further manufacturing.
Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások	Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

réz-szulfát-pentahidrát	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [RÉZ és vegyületei] AK 8 óra: 0.1 mg/m ³ (Cu re számítva). CK 15 perc: 0.2 mg/m ³ (Cu re számítva).
nátrium-szelenit	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [SZELÉNVEGYÜLETEK] AK 8 óra: 0.1 mg/m ³ (Se re számítva). CK 15 perc: 0.2 mg/m ³ (Se re számítva).
hexaammonium heptamolybdate	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [MOLIBDÉN OLDHATÓ VEGYÜLETEI] AK 8 óra: 5 mg/m ³ (Mo ra számítva). Forma: respirábilis frakció. AK 8 óra: 10 mg/m ³ (Mo ra számítva).
manganese sulphate	EU A foglalkozási expozíciós határértékek (Európa, 1/2022) [Manganese and inorganic manganese compounds] TWA 8 óra: 0.05 mg/m ³ ((as manganese)). Forma: respirábilis frakció. TWA 8 óra: 0.2 mg/m ³ ((as manganese)). Forma: Belélegezhető frakció.
nickel sulphate	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [nikkel-vegyületek] k (1B). Belégzés esetén érzékenységet okoz , A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. AK 8 óra: 0.01 mg/m ³ . Forma: respirábilis frakció.
tin dichloride	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 1/2025) [ÓN SZERVETLEN VEGYÜLETEI] Bőrön keresztül felszívódik. AK 8 óra: 2 mg/m ³ (Sn ra számítva). CK 15 perc: 8 mg/m ³ (Sn ra számítva).

Biológiai expozíciós indexek

Kitettségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások

Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

Termék, illetve alkotóelem neve

☑-serine

Eredmény

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át
37.5 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés
130 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át
375 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés
529 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át
750 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

L-valine

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át
7.9 mg/kg bw/nap
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés
27.3 mg/m³
Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

78.5 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

110.7 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

157 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

PNEC-k

Nem áll rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

☒ Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): oldalsó védőlemezes védőszemüveg.

Bőrvédelem

Kézvédelem

☒ Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor.

Test védelem

A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

Egyéb bőrvédelem

Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

A légutak védelme

A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.

A környezeti expozíció elleni védekezés

A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten és nyomáson vannak, hacsak másként nem jelezzük.

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot

Szilárd.

Szín

Tört fehér. Világos barna. Könnyű Narancssárga.

Szag

Nem áll rendelkezésre.

Szagküszöbérték

Nem áll rendelkezésre.

Olvaspont/fagyáspont

Nem áll rendelkezésre.

Forráspont, kezdeti forráspont és forrástartomány

Nem áll rendelkezésre.

Gyúlékonyság

Nem áll rendelkezésre.

Felső és alsó robbanási határérték

Nem alkalmazható.

Lobbanáspont

Nem alkalmazható.

Öngyulladási hőmérséklet

Nem alkalmazható.

Bomlási hőmérséklet

Nem áll rendelkezésre.

pH

3 - 4 [Konc. (súly %): 2.1%]

Viszkozitás	Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem áll rendelkezésre.
Oldhatóság vízben	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható.
Gőznyomás	Nem áll rendelkezésre.
Relatív sűrűség	Nem áll rendelkezésre.
Relatív párolgási sűrűség	Nem alkalmazható.

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret	Nem áll rendelkezésre.
------------------------------	------------------------

9.2 Egyéb információk**9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Égési idő	Nem áll rendelkezésre.
Égési arány	Nem áll rendelkezésre.
Robbanásveszélyesség	Nem robbanékony a következő anyagok jelenléte vagy körülmények megléte esetén: nyílt láng, szikrák és elektrosztatikus kisülés, hő, ütések és mechanikai hatások, oxidáló anyagok, redukáló anyagok, gyúlékony anyagok, szerves anyagok, fémek, savak, lúgok és nedvesség.
Oxidáló tulajdonságok	Nem áll rendelkezésre.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség	Nem áll rendelkezésre.
Nem alkalmazható.	

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség


10.1 Reakciókészség	Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	A termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	Nincs specifikus adat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	Nincs specifikus adat.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
 L-serine	Patkány - Szájon át - LD50 14 g/kg
L-valine	Patkány - Szájon át - LD50 2000 mg/kg

Következtetés / Összefoglaló [Termék]	Nem áll rendelkezésre.
--	------------------------

Heveny toxicitás becslése

Termék, illetve alkotóelem neve	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
 FlyClone™ ActiCHO™ SM	86223.7	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

Bőrmarás/bőrirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve

L-serine
L-valine

Következtetés / Összefoglaló

Irritálhatja a bőrt.
Irritálhatja a bőrt.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve

L-serine
L-valine

Következtetés / Összefoglaló

Irritálhatja a szemet.
Irritálhatja a szemet.

Légúti korrózió/irritáció

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem áll rendelkezésre.

Bőr

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve

nickel sulphate
tin dichloride

Következtetés / Összefoglaló

Allergiás reakciót válthat ki.
Allergiás reakciókat okozhat bizonyos egyéneknél.

Légzési

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve

nickel sulphate
tin dichloride

Következtetés / Összefoglaló

Allergiás reakciót válthat ki. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket, ha belélegzik.
Allergiás reakciókat okozhat bizonyos egyéneknél.

Csírasejt-mutagenitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Rákkeltő hatás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Reprodukciós toxicitás

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve

nickel sulphate

Következtetés / Összefoglaló

Presumed human reproductive toxicant

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
manganese sulphate	STOT RE 2, H373
nickel sulphate	STOT RE 1, H372
Aspirációs veszély	
Nem áll rendelkezésre.	

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belégzés, Szem.

Lehetséges akut egészségi hatások

Belégzés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Lenyelés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Bőrrel érintkezés	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Szembe jutás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Belégzés	Nincs specifikus adat.
Lenyelés	Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	Nincs specifikus adat.
Szembe jutás	Nincs specifikus adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] Nem áll rendelkezésre.

Általános	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló [Termék] A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
---------------------------------	----------

L-serine	Akut - EC50 Daphnia 83 mg/l [48 óra]
	Akut - NOEC Alga 1000 mg/l [72 óra]
L-valine	LC50 Hal 10000 mg/l [96 óra]

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve	Következtetés / Összefoglaló
L-serine	Természetben előforduló anyag
L-valine	Természetben előforduló anyag

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény
L-valine	82% [28 nap]

Következtetés / Összefoglaló Nem áll rendelkezésre.
[Termék]

Hatóanyag neve	Következtetés / Összefoglaló
L-serine	Biológiai feldúsulása nem várható. Természetben előforduló anyag
L-valine	Biológiai feldúsulása nem várható. Természetben előforduló anyag

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
L-valine	-	-	Könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP_{ow}	BKF	Potenciál
L-serine	-3.07	0.609	Alacsony
L-valine	-2.26	0.846	Alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Termék, illetve alkotóelem neve	logK_{oc}	K_{oc}
L-serine	0.6	3.97311
L-valine	1.3	18.2108

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék, illetve alkotóelem neve	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
L-serine	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen
L-valine	Nem	N/A	Igen	Nem	N/A	N/A	Igen

Mobilitás Nem áll rendelkezésre.

Következtetés / Összefoglaló A termék nem felel meg a PMT-nek vagy vPvM-nek való minősítés kritériumainak.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

1907/2006/EK rendelet [REACH]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-serine	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem
L-valine	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék, illetve alkotóelem neve	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
L-serine	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem
L-valine	Nem	N/A	Nem	Nem	Nem	N/A	Nem

Következtetés / Összefoglaló A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem alkalmazható.

Következtetés / Összefoglaló
[Termék]

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.



12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.













13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék	
Hulladékelhelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.
Veszélyes Hulladék	 szállító jelenlegi ismeretei szerint a termék a 2008/98/EK irányelv szerint nem számít veszélyes hulladéknak
Csomagolás	
Hulladékelhelyezési módszerek	A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az étetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.
Különleges óvintézkedések	 Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	 Nem szabályozott.	 Nem szabályozott.	 Nem szabályozott.	 Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés				
14.3 Szállítási veszélyességi osztály (ok)				
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	No.
További információk	-	-	-	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 IMO szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem áll rendelkezésre.



16. SZAKASZ: Egyéb információk

 Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak

ATE = Ahut Toxicitás Becslése
CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
N/A = Nem áll rendelkezésre
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
A rövidített H-állítások teljes szövege	 H302 Lenyelve ártalmas. H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege	 Acute Tox. 4 AKUT TOXICITÁS - 4. kategória Aquatic Chronic 3 HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 3. kategória
A nyomtatás időpontja	25 Október 2025
Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje	26 Október 2025
Az előző kiadás időpontja	01 Augusztus 2025
Változat	1.02

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.
Bármely anyag alkalmazásának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.