

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	<b>ActiSM™, with Poloxamer-188, without Insulin, without L-Glutamine, 10L</b>
Katalógové číslo	<b>SH31038.02</b>
Popis produktu	Nejsou k dispozici.
Typ produktu	Prášek.
Jiné označení	Nejsou k dispozici.

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

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

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Dovozce

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

#### **Provozní doba**

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

#### **Česká republika**

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

### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

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

### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

#### **Česká republika**

Toxikologické informační středisko (TIS)  
Tel: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02

<https://www.tis-cz.cz/>

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** Směs

**Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]**

Eye Irrit. 2, H319

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

**Složky s neznámou toxicitou** 25.1 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při perorálním podání  
85.5 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při styku s kůží  
93.6 procent směsi je tvořeno složkou (složkami) neznámé akutní toxicity při vdechnutí

**Složky s neznámou ekotoxicitou** Obsahuje 46.8 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Piktogramy nebezpečnosti**



**Signální slovo** Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti** Způsobuje vážné podráždění očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Všeobecně** Nelze použít.

**Prevence** Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.

**Reakce** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.

**Skladování** Nelze použít.

**Odstraňování** Nelze použít.

**Dodatečné údaje na štítku** Nelze použít.

**Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** Nelze použít.

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** V případě rozptýlení může vytvářet výbušnou prachovzdušnou směs.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi**

Směs

succinic acid	ES: 203-740-4 CAS: 110-15-6	<5.5	Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318	Skin Corr. 1, H314: C [1] ≥ 10% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10% Eye Irrit. 2, H319: 1% ≤ C < 10%
---------------	--------------------------------	------	--	---

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

<b>Styk s očima</b>	Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Inhalační</b>	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
<b>Při styku s kůží</b>	Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
<b>Při požití</b>	Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevývolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
<b>Ochrana pracovníků první pomoci</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Známky a příznaky nadměrné expozice**

<b>Styk s očima</b>	Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest nebo podráždění slzení zrudnutí
<b>Inhalační</b>	Nepříznivé příznaky mohou být následující: podráždění dýchací soustavy kašlání
<b>Při styku s kůží</b>	Žádné specifické údaje.
<b>Při požití</b>	Žádné specifické údaje.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

<b>Poznámky pro lékaře</b>	V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
<b>Specifická opatření</b>	Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte SUCHÝ chemický prášek.
<b>Nevhodná hasiva</b>	Vyhýbejte se vysokotlakým médiím, která by mohla vyvolat tvorbu potenciálně výbušné směsi prachu a vzduchu.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

<b>Nebezpečí z látky nebo směsi</b>	V případě rozptýlení může vytvářet výbušnou prachovzdušnou směs.
-------------------------------------	--

<b>Nebezpečné hořlavé produkty</b>	Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhlíčitý oxid uhelnatý oxidy dusíku oxidy fosforu halogenované sloučeniny oxid nebo oxidy kovu
------------------------------------	--

### 5.3 Pokyny pro hasiče

<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky</b>	Okamžitě izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
<b>Speciální ochranné prostředky pro hasiče</b>	Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

<b>Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze</b>	Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Vyvarujte se vdechování prachu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

<b>Malé rozliti</b>	Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Zamezte tvorbě prachu. Použití vysavače s HEPA filtrem sníží riziko rozptýlení prachu. Rozlitý materiál umístěte do určené a označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
<b>Velké rozliti</b>	Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Zabraňte vytvoření prашných podmínek a předejděte rozptýlení větrem. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

<b>Ochranná opatření</b>	Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování prachu. Zabraňte vytváření prachu při manipulaci a také kontaktu s jakýmkoli zdroji vzplanutí (jiskra nebo plamen). Zabraňte hromadění prachu. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Elektrické zařízení a osvětlení musí být chráněno podle příslušných norem, aby se zabránilo vniknutí prachu mezi kontakty s horkými plochami, jiskrami nebo jinými zdroji vznícení. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
<b>Doporučení, týkající se hygieny práce</b>	Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 2 do 8°C (35.6 do 46.4°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

<b>Doporučení</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Specifická řešení pro průmyslový sektor</b>	Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

seleničitan sodný	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [selenu sloučeniny (kromě selenovodíku)]</b> PEL 8 hodin: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (jako Se). NPK-P 15 minuty: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (jako Se).
hexaammonium heptamolybdate	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [molybden sloučeniny]</b> PEL 8 hodin: 5 mg/m <sup>3</sup> (jako Mo). NPK-P 15 minuty: 25 mg/m <sup>3</sup> (jako Mo).
ammonium trioxovanadate	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [vanad a anorganické sloučeniny]</b> PEL 8 hodin: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (jako V). Skupenství: prach, aerosol, vdechovatelná frakce. NPK-P 15 minuty: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (jako V). Skupenství: prach, aerosol, vdechovatelná frakce.
manganese sulphate	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [mangan a jeho anorganické sloučeniny]</b> PEL 8 hodin: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (jako Mn). Skupenství: respirabilní frakce aerosolu.. NPK-P 15 minuty: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (jako Mn). Skupenství: respirabilní frakce aerosolu.. NPK-P 15 minuty: 0.4 mg/m <sup>3</sup> (jako Mn). Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu.. PEL 8 hodin: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (jako Mn). Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu..
nickel sulphate	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [niklu sloučeniny]</b> Senzibilizátor. PEL 8 hodin: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (jako Ni). Skupenství: vdechovatelná frakce aerosolu.. PEL 8 hodin: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (jako Ni). Skupenství: respirabilní frakce aerosolu..
tin dichloride	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 12/2023) [cín organické sloučeniny]</b> Vstřebávaný kůží. PEL 8 hodin: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (jako Sn). NPK-P 15 minuty: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (jako Sn).

#### Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

**Doporučené procedury monitorování**

Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL****Název výrobku/přípravku**

succinic acid

**Výsledek****DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální**

43 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální**

43 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální**

71 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační**10 mg/m<sup>3</sup>Vliv (následky): Místní**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Orální**

67 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Dermální**

67 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**DNEL - Pracující - Krátkodobý - Dermální**

67 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický**PNEC**

Nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

**Individuální ochranná opatření**

<b>Hygienická opatření</b>	Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
<b>Ochrana očí a obličeje</b>	Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle. Jestliže provozní podmínky způsobují vysoké koncentrace prachu, používejte ochranné brýle proti prachu.
<b><u>Ochrana kůže</u></b>	
<b>Ochrana rukou</b>	V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout.
<b>Ochrana těla</b>	V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
<b>Jiná ochrana kůže</b>	Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmu, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

<b>Skupenství</b>	Pevná látka. [Prášek.]
<b>Barva</b>	Našedlá. do Světlehnědá.
<b>Zápach</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Hořlavost</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nelze použít.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nelze použít.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nelze použít.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	3.1 do 3.9 [Konc. (% w/w): 2.1%]
<b>Viskozita</b>	Dynamický (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (pokožová teplota): Nejsou k dispozici. Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nelze použít.
<b>Tlak páry</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Relativní hustota par</b>	Nelze použít.

#### Vlastnosti částic

<b>Střední velikost částic</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------------------	---------------------

### 9.2 Další informace

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

<b>Doba hoření</b>	Nejsou k dispozici.
--------------------	---------------------

<b>Rychlost hoření</b>	Nejsou k dispozici.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nevýbušný v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj, teplo, otřesy a mechanické nárazy, oxidační materiály, redukční materiály, vznětlivé materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, alkálie a vlhkost.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Nejsou k dispozici.
<b>9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti</b>	
<b>Rychlost odpařování</b>	Nejsou k dispozici.
Nelze použít.	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Produkt je stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	Zabraňte vytváření prachu při manipulaci a také kontaktu s jakýmkoli zdroji vzplanutí (jiskra nebo plamen). Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. Zabraňte hromadění prachu.
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: oxidační materiály
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Název výrobku/přípravku	Výsledek
succinic acid	<b>Krysa - Orální - LD50</b> 2260 mg/kg
nickel sulphate	<b>Krysa - Orální - LD50</b> 362 mg/kg
tin dichloride	<b>Krysa - Orální - LD50</b> 700 mg/kg

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
ActiSM™ with Poloxamer-188, without Insulin, without L-Glutamine	89530.4	N/A	N/A	N/A	N/A
succinic acid	2260	N/A	N/A	N/A	N/A
nickel sulphate	362	N/A	N/A	11	N/A
tin dichloride	700	N/A	N/A	N/A	N/A

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

#### Žíravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.



**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Nejsou k dispozici.

**Kůže****Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

nickel sulphate  
tin dichloride

**Závěr/shrnutí**

Může vyvolat alergickou reakci.  
U určitých jedinců může vyvolávat alergické reakce.

**Respirační****Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

nickel sulphate  
  
tin dichloride

**Závěr/shrnutí**

Může vyvolat alergickou reakci. Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.  
U určitých jedinců může vyvolávat alergické reakce.

**Mutagenita zárodečných buněk**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]**

Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

nickel sulphate

**Závěr/shrnutí**

Presumed human reproductive toxicant

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice****Název výrobku/přípravku**

manganese sulphate  
nickel sulphate

**Výsledek**

STOT RE 2, H373  
STOT RE 1, H372

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

Předpokládané cesty vstupu: Orální, Dermální, Inhalační, Oči.

**Potenciální akutní účinky na zdraví****Inhalační**

Expozice koncentracím ve vzduchu překračujícím zákonem povolené nebo doporučené expoziční limity může způsobit podráždění nosu, krku a plic.

**Při požití**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Při styku s kůží**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Styk s očima**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Inhalační**

Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašláni

**Při požití**

Žádné specifické údaje.

**Při styku s kůží**

Žádné specifické údaje.

**Styk s očima** Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
slzení  
zrudnutí

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

**Dlouhodobá expozice**

**Možné okamžité účinky** Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** Nejsou k dispozici.

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

**Všeobecně** Opakované nebo dlouhodobé vdechování prachu může vést k chronickému podráždění dýchacích cest.

**Karcinogenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Mutagenita** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Toxicita pro reprodukci** Nejsou známy závažné negativní účinky.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

**11.2.2 Další informace**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Název výrobku/přípravku**

succinic acid

**Výsledek**

**Akutní - EC50 - Čerstvá voda**

Dafnie - Water flea - *Daphnia magna* - Larvální

Věk: <24 hodin

374.2 mg/l [48 hodin]

Efekt: Intoxikace

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

**Chemický název**

manganese sulphate

nickel sulphate

**Závěr/shrnutí**

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
succinic acid	-0.59	-	Nízký

**12.4 Mobilita v půdě****Rozdělovací koeficient půda/voda****Název výrobku/přípravku**

succinic acid

**logK<sub>oc</sub>**

1.3

**K<sub>oc</sub>**

19.4164

**Výsledky posouzení PMT a vPvM**

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
succinic acid	Ne	N/A	Ano	Ne	N/A	N/A	Ano
manganese sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nickel sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tin dichloride	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
<b>Mobilita</b>	Nejsou k dispozici.						
<b>Závěr/shrnutí</b>	Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.						

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB****nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]**

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
succinic acid	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
manganese sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nickel sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tin dichloride	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
succinic acid	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
manganese sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
nickel sulphate	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
tin dichloride	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

**Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]** Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nelze použít.

**Závěr/shrnutí [Produkt]** Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt**

**Metody odstraňování** Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Balení**

**Metody odstraňování** Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Speciální opatření** Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Nevztahuje se.	Not regulated.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	-	-	-	-
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	No.
Další informace	-	-	-	-

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Doprava po areálu uživatele: vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

**Příloha XIV**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Název výrobku/přípravku	%	Popis [Použití]
hexaammonium heptamolybdate	≤0.1	65
Označení	Nelze použít.	

Ostatní předpisy EU

Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch

Není v seznamu

Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda

Není v seznamu

Prekursorů výbušnin

Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

**Mezinárodní předpisy****Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III**

Není v seznamu.

**Montrealský protokol**

Není v seznamu.

**Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech**

Není v seznamu.

**Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)**

Není v seznamu.

**EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech**

Není v seznamu.

**Inventurní soupis**

<b>Spojené státy americké</b>	Nestanoveno.
<b>Kanadský katalog</b>	Nestanoveno.
<b>Čína</b>	Nestanoveno.
<b>Japonsko</b>	<b>Japonský katalog (CSCL):</b> Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL):</b> Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

**ODDÍL 16: Další informace**

 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky**

ATE = odhad akutní toxicity  
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
N/A = Nejsou k dispozici  
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
RRN = Registrační číslo REACH  
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

**Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasifikace		Odůvodnění
Eye Irrit. 2, H319		Výpočtová metoda
<b>Plně znění zkrácených H-vět</b>	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>Plně znění klasifikací [CLP/GHS]</b>	Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2
	Skin Corr. 1	ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1
<b>Datum tisku</b>	06 Listopad 2025	
<b>Datum vydání/ Datum revize</b>	06 Listopad 2025	
<b>Datum předchozího vydání</b>	Bez předchozího potvrzení platnosti	
<b>Verze</b>	1	

**Poznámka pro čtenáře**

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací. Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.