



KEMIKAALI OHUTUSKAART

Vastavuses eeskirjaga (EK) Nr 1907/2006 (REACH), Lisa II, Euroopa Komisjoni eeskirja (EU) 2020/878 täiendustega

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Toote nimetus

**ActiSM™ with Poloxamer-188, without Insulin,
without L-Glutamine, 100L**

katalooginumber

SH31038.04

Toote kirjeldus

Ei ole saadaval.

Toote tüüp

Pulber.

Teised identifitseerimise
vahendid

Ei ole saadaval.

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

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

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija

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

HyClone Laboratories
925 West 1800 South
Logan, Utah 84321
Phone: (435) 792-8000

Cytiva Singapore
1 Maritime Square #13-01
Harbourfront Centre
Singapore 099253

Tööaeg

Mo. - Fr.
08.30 - 17.00

Person who prepared the SDS: sds_author@cytiva.com

Eesti

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

1.4 Hädaabitelefon number

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

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Eesti

Mürgistusinfo
Tel: 16662

<https://www.16662.ee>

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määratlemine

Segu

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

**Tundmatu toksilisusega
koostisained**

25.1 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille oraalne äge toksilisus on teadmata
85.5 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille dermatoloogiline toksilisus on teadmata äge mürgisus
93.6 protsenti segust koosneb komponendist/komponentidest, mille äge toksilisus sissehingamisel on teadmata

**Tundmatu ökotoksilisusega
koostisained**

Sisaldab 46.8 % koostisaineid, mille toimet veekeskkonnale ei teata

Ülalmainitud H-lauset täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisemõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogramm**Tunnussõna**

Hoiatus

Ohulaused

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Hoiatuslaused**Üldine**

Mitterakendatav.

Vältimine

Kanda kaitseprille või -maski.

Reageerimine

SILMA SATTUMISE KORRAL: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: Pöörduda arsti poole.

Hoidmine

Mitterakendatav.

Kõrvaldamine

Mitterakendatav.

**Täiendavad märgistuse
elemendid**

Mitterakendatav.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded**Lapsele avamatute
kinnitustega varustatavad
tootepakendid**

Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk

Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele

See segu ei sisalda klassidesse PBT (püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised) või vPvB (väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad) kuuluvaid aineid.

**Teised ohud, mis ei kajastu
klassifikatsioonis**

Võib pihustamisel tekitada plahvatusohtliku tolmu ja õhu segu.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Segu

succinic acid	EÜ: 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%
nickel sulphate	EÜ: 232-104-9 CAS: 10101-97-0 Indeks: 028-009-00-5	<0.00000075	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1A, H350i Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oraalne] = 362 [1] [2] mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 20% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.01% STOT RE 1, H372: C ≥ 1% STOT RE 2, H373: 0.1% ≤ C < 1% M [Akuutne] = 1 M [Krooniline] = 1

Ülalmainitud H-lauset täiesteksti vt 16. jagu.

Puuduvad sellised täiendavad koostisained, mis hetkel tarnijale teadaolevate andmete põhjal ja kasutatavates kontsentratsioonides on klassifitseeritud tervisele või keskkonnale ohtlikuks, on PBT-d või vPvB-d või võrdväärse ohuteguriga ained või millele on määratud töokeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

[1] Füüsikalise, tervise- ja keskkonnoahu järgi klassifitseeritud aine

[2] Töokeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega	Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktlaätsede olemasolu ja need eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 10 minutit. Hankida arstiabi.
Sissehingamisel	Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Kui kannatanu ei hinga, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Pöörduge arsti poole, kui tervisekahjustused püsivad või on tõsised. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, võõrihm või värvel. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmned a hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.
Naha kokkupuude	Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi. Enne taaskasutamist tuleb riietust pesta. Põhjalikult puhasta jalanõud enne korduvkasutamist.
Allaneelamine	Loputada suud veega. Eemaldada suus olevad kunsthambad. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Vee andmine lõpetada kohe, kui kannatu tunneb end halvasti, sest oksendamine võib olla ohtlik. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud meditsiini nõudel. Oksendamise korral hoida pea allpool nii, et oksa ei satuks kopsudesse. Pöörduge arsti poole, kui tervisekahjustused püsivad või on tõsised. Teadvuseta isikule ei või kunagi midagi anda suu kaudu. Teadvuseta isik asetada puhkeasendisse ja kutsuda viivitamatult arstiabi. Hoida hingamisteed lahti. Lõdvestada pingul olevad riietusesemed nagu krae, lips, võõrihm või värvel.
Esmaabitöötajate kaitse	Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

Kokkupuude silmadega	Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: valu või ärritus vesistamine punetus
Sissehingamisel	Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda: hingamisteede ärritus köhimine
Naha kokkupuude	Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Allaneelamine Puuduvad üksikasjalikud andmed.

4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele Tulekahju korral võib toote lagunemise sümptomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.

Eritoimingud Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid Kasutada pulbertulekustutit.

Sobimatud kustutusvahendid Vältige kõrgsurvega keskkonda, mis võib põhjustada potentsiaalselt plahvatusohtliku tolmu ja õhu segu teket.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud Võib pihustamisel tekitada plahvatusohtliku tolmu ja õhu segu.

Ohtlikud põlemisproduktid Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikdioksiid
süsinikmonoksiid
lämmastikoksiidid
fosforoksiidid
halogeenitud ühendid
metallioksiid/-oksiidid

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Erilised ettevaatusabinõud tuletõrjujatele Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.

Erikaitsevahendeid tuletõrjujatele Tuletõrjujad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjujate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tavapersonal Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Vältida tolmu sissehingamist. Kindlustada piisav ventilatsioon. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.

Päästetöötajad Kui lekke puhul on vajalik eririetus, arvestage 8. jao teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Vältida tolmu teket. HEPA filtriga tolmuimeja kasutamine vähendab tolmu levimist. Paigutada lekkinud materjal selleks ettenähtud märgistatud jäätmemahutisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

Suur mahavool Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Vältida tolmu teket. Mitte pühkida kuivalt. Imeda tolm ära HEPA filtriga varustatud seadmega ning panna suletud ja märgistatud jäätmemahutisse. Vältida tolmu tekitamist ja tuulega tolmu hajumist. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

6.4 Viited muudele jagudele

Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid.1. jaos kindlaksmääratud kasutusosalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kaitsemeetmed	Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida tolmu sissehingamist. Käitlemisel vältida tolmu tekkimist ja samuti hoida eemal võimalikest süüteallikatest (säde või leek). Vältida tolmu kogunemist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Elektriseadmed ja valgustus peavad olema kaitstud vastavalt standardile, et vältida tolmu sattumist kokkupuutele kuumade pindade, sädemete ja teiste süüteallikatega. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tulekahju või plahvatuse vältimiseks hajutada staatiline elekter konteinerite ja seadmete maandamisega ja sildamisega enne materjali siirdamist. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud. Mahutit korduvalt mitte kasutada.
Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta	Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida järgmises temperatuurivahemikus: 2 kuni 8°C (35.6 kuni 46.4°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Ladustada eraldatud ja heakskiidetud alal. Hoidke originaalpakendis, kaitstuna päikesevalguse eest, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vt jaotist 10), toiduainetest ja joogist. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Hoida oksüdeerivatest materjalidest eraldi. Hoida pakend kindlalt suletuna ja pitseerituna, kuni ollakse valmis kasutama. Avatud pakendid tuleb hoolikalt uuesti sulgeda ja lekke vältimiseks hoida püstiasendis. Mitte hoiustada märgistamata pakendis. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Erikasutus

Soovitused	Ei ole saadaval.
Tööstusesektorile eriomased lahendused	Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

1. jaos kindlaksmääratud kasutusosalade nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Vasksulfaatpentahüdraat	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [vask ja anorgaanilised ühendid] PIIRNORM 8 tundi: 1 mg/m³ (arvutatud vasele). vorm: kogu tolmu. PIIRNORM 8 tundi: 0.2 mg/m³ (arvutatud vasele). vorm: peentolmu.
naatriumselenit	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [seleen, anorgaanilised ühendid, v.a vesinikseleniid] PIIRNORM 8 tundi: 0.1 mg/m³ (arvutatud seleenile).
hexaammonium heptamolybdate	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [molübdeen, metall ja vähelahustuvad ühendid] PIIRNORM 8 tundi: 5 mg/m³. vorm: peentolmu. PIIRNORM 8 tundi: 10 mg/m³. vorm: kogu tolmu.
manganese sulphate	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [mangaan ja mangaani anorgaanilised ühendid] PIIRNORM 8 tundi: 0.05 mg/m³ (arvutatud mangaanile). vorm: peentolmu. PIIRNORM 8 tundi: 0.2 mg/m³ (arvutatud mangaanile). vorm: kogu tolmu.
nickel sulphate	EL Ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas (Euroopa, 3/2024) [nickel compounds] Naha sensibilisaator , Sissehingamise sensibilisaator. TWA 8 tundi: 0.05 mg/m³ (as nickel). vorm: Sissehingatav osa. TWA 8 tundi: 0.01 mg/m³ (as nickel). vorm: Hingatav fraktsioon.
tin dichloride	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) [tina anorgaanilistes ühendites] PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m³.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

Kokkupuuteindeksid ei ole teada.

Soovitavad seireprotseduurid Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismetodite kohta.

DNELid/DMELid**Toote/koostisosa nimi**

succinic acid

Tulemus**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne**

43 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne**

43 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne**

71 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel**10 mg/m³Toimed: Kohalik**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne**

67 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne**

67 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne**

67 mg/kg bw/päevas

Toimed: Süsteemne**PNECid**

Ei ole saadaval.

8.2 Kokkupuute ohjamine**Asjakohane tehniline kontroll**

Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool üksikõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed	Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidušid on töökoha läheduses.
Silmade/näo kaitsmine	Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmu deega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: kemikaalipritsmete kaitseprillid. Kui töötamise tingimused põhjustavad suures koguses tolmu tekkimist, kasutada liibuvaid tolmupeid.
<u>Naha kaitsmine</u>	
Käte kaitsmine	Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalikindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.
Keha kaitse	Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.
Muu nahakaitse	Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.
Hingamisteede kaitsmine	Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsiooni. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmele, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.
Kokkupuute ohjamine keskkonnas	Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutuda vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardisel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

Füüsikaline olek	Tahkis. [Pulber.]
Värvus	Koltunudvalge. kuni Helepruun.
Lõhn	Ei ole saadaval.
Lõhnalävi	Ei ole saadaval.
Sulamis-/külumispunkt	Ei ole saadaval.
Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisivahemik	Ei ole saadaval.
Süttivus	Ei ole saadaval.
Alumine ja ülemine plahvatuspiir	Mitterakendatav.
Leekpunkt	Mitterakendatav.
Isesüttimistemperatuur	Mitterakendatav.
Lagunemistemperatuur	Ei ole saadaval.
pH	3.1 kuni 3.9 [Konts. (% mass / massi kohta): 2.1%]
Viskoossus	Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval. Kinemaatiline (40°C): Ei ole saadaval.
Lahustuvus vees	Ei ole saadaval.
Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi	Mitterakendatav.
Aururõhk	Ei ole saadaval.
Suhteline tihedus	Ei ole saadaval.
Auru suhteline tihedus	Mitterakendatav.
<u>Osakeste omadused</u>	
Osakeste keskmine suurus	Ei ole saadaval.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Põlemisaeg	Ei ole saadaval.
Põlemiskiirus	Ei ole saadaval.
Plahvatusohtlikkus	Järgmiste ainete juuresolekul või järgmistel tingimustel mitteplahvatusohtlik: lahtine tuli, sädemed ja staatiline elekter, soojus, põrutused ja mehhaanilised mõjud, oksüdeerivad materjalid, redutseerivad materjalid, põlevmaterjalid, orgaanilised ained, metallid, happed, leelised ja niiskus.
Oksüdeerivus	Ei ole saadaval.
9.2.2 Muud ohutusnäitajad	
Aurustumiskiirus	Ei ole saadaval.
Mitterakendatav.	

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime	Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testandmed pole kättesaadavad.
10.2 Keemiline stabiilsus	Toode on püsiv.
10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus	Normaalsetes hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	Käitlemisel vältida tolmu tekkimist ja samuti hoida eemal võimalikest süüteallikatest (säde või leek). Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. Tulekahju või plahvatuse vältimiseks hajutada staatiline elekter konteinerite ja seadmete maandamisega ja sildamisega enne materjali siirdamist. Vältida tolmu kogunemist.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	Reaktiivne või kokkusobimatu järgmiste materjalidega: oksüdeerivad materjalid
10.6 Ohtlikud lagusaadused	Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
succinic acid	Rott - Suukaudne - LD50 2260 mg/kg
nickel sulphate	Rott - Suukaudne - LD50 362 mg/kg
tin dichloride	Rott - Suukaudne - LD50 700 mg/kg

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

Toote/koostisosa nimi	Suukaudne (mg/kg)	Nahakaudne (mg/kg)	Sissehingamine (gaasid) (ppm)	Sissehingamine (aurud) (mg/l)	Sissehingamine (tolmud ja udud) (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

Nahasöövituse/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede söövituse/ärritus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Hingamisteede või naha sensibiliseerimine

Ei ole saadaval.

Nahk

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus

nickel sulphate
tin dichloride

Kokkuvõte/järeldus

Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
Võib põhjustada allergilisi reaktsioone teatud isikutel.

Respiratoorne

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus

nickel sulphate

tin dichloride

Kokkuvõte/järeldus

Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni. Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval sissehingamisel.
Võib põhjustada allergilisi reaktsioone teatud isikutel.

Mutageensus sugurakkudele

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus

nickel sulphate

Kokkuvõte/järeldus

Presumed human reproductive toxicant

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**Toote/koostisosa nimi**

manganese sulphate
nickel sulphate

Tulemus

STOT RE 2, H373
STOT RE 1, H372

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

**Teave võimalike
kokkupuuteviiside kohta**

Sisenemise teed on aimatavad: Suukaudne, Nahakaudne, Sissehingamisel, Silmad.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**Sissehingamisel**

Kokkupuude õhuga, mille sisaldus ületab kohustuslikud või soovitatavad normi piirid, võib põhjustada nina, kurgu ja kopsude ärritust.

Allaneelamine

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Naha kokkupuude

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kokkupuude silmadega

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Füüsiliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**Sissehingamisel**

Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine

Allaneelamine

Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Naha kokkupuude

Puuduvad üksikasjalikud andmed.

Kokkupuude silmadega Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
valu või ärritus
vesistamine
punetus

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Üldine Korduv või pikaajaline tolmu sissehingamine võib tekitada kroonilist hingamisteede ärritust.

Kantserogeensus Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi

succinic acid

Tulemus

Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna* - Vastne

Vanus: <24 tundi

374.2 mg/l [48 tundi]

Mõju: Mürgistus

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

Koostisosa nimetus

manganese sulphate

Kokkuvõte/järeldus

Mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

nickel sulphate

Väga mürgine veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Ei ole saadaval.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
succinic acid	-0.59	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient

Toote/koostisosa nimi

logKoc

Koc

succinic acid 1.3 19.4164

Püsivate, liikuvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga liikuvate omaduste hindamine

Toote/koostisosa nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
succinic acid	Ei	N/A	Jah	Ei	N/A	N/A	Jah
manganese sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
nickel sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tin dichloride	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Liikuvus Ei ole saadaval.**Kokkuvõte/järeldus** Toode ei vasta PMT- või vPvM-kriteeriumile.**12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine****määrus (EÜ) nr 1907/2006 [REACH]**

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
succinic acid	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
manganese sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
nickel sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tin dichloride	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Toote/koostisosa nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
succinic acid	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
manganese sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
nickel sulphate	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
tin dichloride	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

Kokkuvõte/järeldus Määrus (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] Toode ei vasta püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks kvalifitseerimise kriteeriumidele.**12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Mitterakendatav.

Kokkuvõte/järeldus [Toode] Toode ei vasta kriteeriumidele, mille alusel saaks seda pidada endokriinseid häireid põhjustavate omadustega tooteks vastavalt kriteeriumidele, mis on sätestatud määruses (EÜ) nr 1907/2006 või määruses (EÜ) nr 1272/2008.**12.7 Muu kahjulik mõju**

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**Toode****Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhul, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed

Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

Pakend**Kõrvaldusmeetodid**

Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Erilised ettevaatusabinõud

Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Ettevaatlikult käidelda tühjendatud konteinereid, mida pole puhastatud ega pestud. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni.

14. JAGU. Veonõuded

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ÜRO number	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Reguleerimata.	Not regulated.
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	-	-	-	-
14.3 Transpordi ohuklass(id)	-	-	-	-
14.4 Pakendigrupp	-	-	-	-
14.5 Keskkonnaohud	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisateave	-	-	-	-

- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siseveod: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.
- 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas IMO õigusaktidega

Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Toote/koostisosa nimi	%	Tähistus [Kasutamine]
hexaammonium heptamolybdate	≤0.1	65

Märgistus Mitterakendatav.

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk Mitte loetletud

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Vesi Mitte loetletud

Lõhkeainete lähteained Mitterakendatav.

Osoonikihti kahandavad ained (EL 2024/590)

Mitte loetletud.

Eelnev informeeritud nõusolek (PIC) (649/2012/EL)

Mitte loetletud.

püsivate orgaaniliste saasteainete kohta

Mitte loetletud.

Seveso Direktiiv

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

Rahvusvahelised eeskirjad

Keemiarelava keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri

Mitte loetletud.

Montreali protokoll

Mitte loetletud.

Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon

Mitte loetletud.

Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon (PIC)

Mitte loetletud.

UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Arhusi protokoll

Mitte loetletud.

Inventariloend

Ameerika Ühendriigid	Määratlemata.
Kanada register	Määratlemata.
Hiina	Määratlemata.
Jaapan	Jaapani register (CSCL): Määratlemata. Jaapani register (ISHL): Määratlemata.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

16. JAGU. Muu teave

 Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid

ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP eriohulause
N/A = Ei ole saadaval
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RRN = REACH registreerimisnumber
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassifikatsioon	Põhendus
Eye Irrit. 2, H319	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lause täistekst

H302	Allaneelamisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H334	Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
H350i	Sissehingamisel võib põhjustada vähktõbe.
H360D	Võib kahjustada loodet.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Acute Tox. 4	ÄGE MÜRGISUS - 4. kategooria
Aquatic Acute 1	LÜHIAJALINE (ÄGE) OHTLIKKUS VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Aquatic Chronic 1	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 1. kategooria
Carc. 1A	KANTSEROGEENSUS - 1.A kategooria
Eye Dam. 1	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria
Eye Irrit. 2	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
Muta. 2	MUTAGEENSUS SUGURAKKUDELE - 2. kategooria
Repr. 1B	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria
Resp. Sens. 1	HINGAMISTEEDE SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
Skin Corr. 1	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1. kategooria

	Skin Irrit. 2	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
	Skin Sens. 1	NAHA SENSIBILISEERIMINE - 1. kategooria
	STOT RE 1	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 1. kategooria
Trükkimiskuupäev	06 November 2025	
Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	06 November 2025	
Eelmise väljaande kuupäev	Varasem kinnitus puudub	
Versioon	1	

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettvõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.
Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.