

KEMIKAALI OHUTUSKAART

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 15 Veebruar 2026

Versioon : 2.01



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

1.1 Tootetähis

Toote nimetus : SIGMAZINC 158 BINDER

Toote kood : 000001013217

Teised identifitseerimise vahendid

00142716; 00149957 ; 00189697 ; 00190684 ; 00192685 ; 00237392 ; 00328667 ; 00440496

1.2 Aine või segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Toote kasutamine : Professionaalsed kasutusala, Kasutatud pihustamisel.

Aine/segude kasutamine : Katmine.

Vastunäidustatud kasutusala : Toode ei ole ette nähtud, märgistatud ega pakendatud tarbijatele.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : Mürgistusteabekeskuse number 16662 /Välisriigist helistades (+372) 794 3794
Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

Tarnija

+31 20 4075210

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segude klassifitseerimine

Toote määramine : Segu

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

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Flam. Liq. 2, H225
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Irrit. 2, H319
 Repr. 1B, H360FD
 STOT SE 3, H335
 STOT SE 3, H336
 STOT RE 2, H373
 Aquatic Chronic 3, H412

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

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervisehäirete ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Ohu piktogrammid :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
 Põhjustab nahaärritust.
 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
 Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.
 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Vältimine :

Kanda kaitsekindaid, kaitserõivastust ja kaitseprille või kaitsemaski. Hoida eemal
 soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, lekidest ja muudest süüteallikatest.
 Mitte suitsetada. Mitte sisse hingata auru.

Reageerimine :

Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Pöörduda arsti poole.

Hoidmine :

Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna.

Kõrvaldamine :

Sisu ja pakend kõrvaldada vastavalt kõigile kohalikele, piirkondlikele, riiklikele ja
 rahvusvahelistele eeskirjadele.
 P280, P210, P260, P308 + P313, P403 + P233, P501

Ohtlikud koostisosad :

1-metoksü-2-propanool; xylene; tetraetüülsilikaat; Quartz (SiO₂) ja trimetüülboraatTäiendavad märgistuse
elemendid :

Mitterakendatav.

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

: Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute
 kinnitustega
 varustatavad
 tootepakendid

: Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk :

Mitterakendatav.

Kood	: 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMAZINC 158 BINDER			

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

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.
Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006 sätestatud endokriinseid häireid põhjustavate omaduste kriteeriumidele.	: Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.
Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis	: Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud : Segu

Toote/koostisosa nimi	Identifitseerijad	Massi%	Klassifikatsioon	Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d	Tüüp
metoksü-2-propanool	REACH #: 01-2119457435-35 EÜ: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Ksüleen	REACH #: 01-2119488216-32 EÜ: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Nahakaudne] = 1700 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
tetraetüülsilikaat	REACH #: 01-2119496195-28 EÜ: 201-083-8 CAS: 78-10-4 Indeks: 014-005-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 11 mg/l	[1] [2]
etüülbenseen	REACH #: 01-2119489370-35 EÜ: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuulmiselundid) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Sissehingamine (aurud)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit)	EÜ: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (sissehingamisel)	-	[1] [2]
metanool	REACH #: 01-2119433307-44	≤2.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301	ATE [Oraalne] = 100 mg/kg	[1] [2]

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

	EÜ: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X		Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	ATE [Nahakaudne] = 300 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C $\geq$ 10% STOT SE 2, H371: 3% $\leq$ C < 10%	
trimetüülboraat	EÜ: 204-468-9 CAS: 121-43-7 Indeks: 005-005-00-1	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD (suukaudne) STOT SE 1, H370 (nägemisnärv)	ATE [Oraalne] = 100 mg/kg ATE [Nahakaudne] = 300 mg/kg ATE [Sissehingamine (aurud)] = 3 mg/l	[1]
tsinkkloriid	EÜ: 231-592-0 CAS: 7646-85-7 Indeks: 030-003-00-2	$\leq$ 0.10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Ülalmainitud H-lausetate täisteksti vt 16. jagu.	ATE [Oraalne] = 350 mg/kg STOT SE 3, H335: C $\geq$ 5% M [Akuutne] = 10 M [Krooniline] = 10	[1] [2]

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 töökeskkonna piirnorm ja mis vajaksid seetõttu käesolevas punktis käsitlemist.

Tüüp

[1] Tervise- või keskkonnoahtlikuks klassifitseeritud aine

[2] Töökeskkonnas sisalduse piirnormiga aine

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

SUB-koodid esindavad ühendeid ilma CAS numbrit registreeringuta**4. JAGU. Esmaabimeetmed****4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**

- Kokkupuude silmadega** : Eemaldada kontaktläätsed, loputada avatud silmi puhta värske veega, hoides silmalauge avatuna vähemalt 10 minutit ja pöörduda koheselt arsti poole.
- Sissehingamisel** : Viia kannatanu värske õhu kätte. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. Kui kannatanu ei hingata, kui hingamine on ebaregulaarne või tekib hingamispeetus, tuleb teostada kunstlikku hingamist või hapniku andmist väljaõppinud isikute poolt.
- Naha kokkupuude** : Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega või kasutada naha puhastamiseks mõeldud tunnustatud vahendeid. MITTE kasutada lahusteid või vedeldajaid.
- Allaneelamine** : Allaneelamisel pöörduda arsti poole ning näidata pakendit või pakendimärgistust. Hoida kannatanu soojas ja puhkeasendis. MITTE kutsuda esile oksendamist.

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Esmaabitöötajate kaitse : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Kui arvatakse kohapeal veel aure olevat, peab päästemeeskonna liige kandma vastavat maski või suruõhuhingamisaparaati. Suust-suhu hingamise teostamine võib olla ohtlik abi osutavale isikule. Saastatud riietus uhutakse põhjalikult veega puhtaks enne seljast võtmist, või kasutatakse saastatud riietuse seljastvõtmiseks kaitsekindaid.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused**

Kokkupuude silmadega : Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Sissehingamisel : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Naha kokkupuude : Põhjustab nahaärritust. Rasva ärastav toime nahale.

Allaneelamine : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.

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
iiveldus või oksendamine
peavalu
unisus/kurnatus
peapööritus / kõrgusekارتus
teadvusetus
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Allaneelamine : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

4.3 Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Juhised arstidele : Ravida haigustunnuste järgi. Pöörduda mürgistusravi spetsialisti poole viivitamatult, kui suur kogus on alla neelatud või sisse hingatud.

Eritoimingud : Ei vaja eriravi.

Kood : 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev : 15 Veebruar 2026
SIGMAZINC 158 BINDER	

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada kuivkemikaali, CO₂, veega piserdamist või vahtu.

Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada veejuga.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Aine või segu ohud : Väga tuleohtlik vedelik ja aur. Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasneda plahvatusrisk. Materjal on kahjulik vee elukeskkonnale koos kauakestvate järelmõjudega. Materjaliga saastunud tulekustutusvesi tuleb kokku koguda ja vältida selle kõrvaldamist veekogudesse, kanalisatsiooni või kraavidesse.

Ohtlikud põlemisproduktid : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale: süsinikoksiidid 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 auru või udu 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). Vett reostav materjal. Lekkimine suures koguses võib olla keskkonnaohtlik.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Väike mahavool : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.

Kood	: 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMAZINC 158 BINDER			

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- Suur mahavool
- : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealttuule poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepõleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.
- 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 kasutusala de 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). Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. Vältida kokkupuudet raseduse ajal. Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. Mitte lasta silmadesse ega nahale ega riietusele. Mitte sisse hingata auru või udu. Mitte alla neelata. Vältida sattumist keskkonda. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Mitte siseneda ladustamise alasse ja suletud ruumidesse, v.a. kui on piisavalt ventileeritud. Hoida originaalpakendis või tunnustatud muust sobivast materjalist pakendis ning hoida pakend kasutusevahelisel ajal tihedalt suletuna. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Kasutada ettevaatusabinõusid elektrostaatiliste laengute vastu. 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: 0 kuni 35°C (32 kuni 95°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. Hoida lukustatult. 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

Määratud kasutusala d vt 1.2 jagu.

Kood	: 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMAZINC 158 BINDER			

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

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

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskonna piirnormid

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuute piirväärtused
metoksü-2-propanool	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 375 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 568 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 150 ppm.
Ksüleen	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 9/2001) Absorbeeruv läbi naha. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 450 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 100 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 200 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 50 ppm.
tetraetüülsilikaat	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 5 ppm. PIIRNORM 8 tundi: 44 mg/m³.
etüülbenseen	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha , Sensibilisaator. PIIRNORM 8 tundi: 442 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 100 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 884 mg/m³. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 200 ppm.
kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit)	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Karc. PIIRNORM 8 tundi: 2 mg/m³. vorm: peentolm.
metanool	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) Absorbeeruv läbi naha. PIIRNORM 8 tundi: 250 mg/m³. PIIRNORM 8 tundi: 200 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 250 ppm. LÜHIAJALISE TOIME PIIRNORM 15 minutid: 350 mg/m³.
tsinkkloriid	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293 (Eesti, 4/2024) PIIRNORM 8 tundi: 1 mg/m³. vorm: peentolm.

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

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Toote/koostisosa nimi	Kokkupuude	Väärtus
metoksü-2-propanool	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne <i>Süsteemne</i>	33 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	43.9 mg/m ³
xylene	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	78 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	183 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	369 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	553.5 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	553.5 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne <i>Süsteemne</i>	5 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	65.3 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	65.3 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	125 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	212 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	221 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	221 mg/m ³
tetraetüülsilikaat	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	260 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	260 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	442 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	442 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	1.8 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	5.3 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	6.3 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	44 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	44 mg/m ³
etüülbenseen	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	44 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	44 mg/m ³
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	442 mg/m ³
	DMEL (tuletatud minimaalne toimetase) - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	884 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne <i>Süsteemne</i>	1.6 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	15 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Süsteemne</i>	77 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	180 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	293 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Suukaudne <i>Süsteemne</i>	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Suukaudne <i>Süsteemne</i>	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	4 mg/kg bw/päevas
metanool	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	4 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	20 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne <i>Süsteemne</i>	20 mg/kg bw/päevas
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	26 mg/m ³
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline - Sissehingamisel <i>Kohalik</i>	26 mg/m ³

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

trimetüülboraat	Sissehingamisel		
	DNEL - Üldelanikkond - Lühiajaline -	Süsteemne	26 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DNEL - Üldelanikkond - Pikaajaline -	Süsteemne	26 mg/m ³
	Sissehingamisel		
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Kohalik	130 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Kohalik	130 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Lühiajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	130 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	130 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Sissehingamisel	Süsteemne	8.3 mg/m ³
	DNEL - Töötajad - Pikaajaline - Nahakaudne	Süsteemne	392 mg/kg bw/päevas

PNECid

Toote/koostisosa nimi	Keskkonna iseloomustus - Meetod	Väärtus
metoksü-2-propanool	Magevesi - Hindamistegurid	10 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	1 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	100 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	41.6 mg/kg
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	4.17 mg/kg
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	2.47 mg/kg
	Magevesi	0.327 mg/l
	Mereakvatoorium	0.327 mg/l
	Reoveepuhastusjaam	6.58 mg/l
	Värske vee sete	12.46 mg/kg dwt
xylene	Merevee sete	12.46 mg/kg dwt
	Pinnas	2.31 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	0.1 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	0.01 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	9.6 mg/l
etüülbenseen	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	13.7 mg/kg dwt
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	1.37 mg/kg dwt
	Pinnas - Tasakaalu jaotus	2.68 mg/kg dwt
	Sekundaarne mürgisus	20 mg/kg
	Magevesi - Hindamistegurid	20.8 mg/l
	Mereakvatoorium - Hindamistegurid	2.08 mg/l
	Reoveepuhastusjaam - Hindamistegurid	100 mg/l
	Värske vee sete - Tasakaalu jaotus	77 mg/kg
	Merevee sete - Tasakaalu jaotus	7.7 mg/kg
	Pinnas - Hindamistegurid	100 mg/kg
metanool		

8.2 Kokkupuute ohjamine**Asjakohane tehniline kontroll**

- : Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kasutada suletud protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik 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
Naha kaitsmine**

- : Kemikaalipritsmete kaitseprillid. Kasutage EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille.

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- 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. Soovitavad kindad põhinevad vaadeldavas tootes kõige kasutatavamale lahustile. Võimaliku pikaajalise või korduva kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 6 kuuluvaid kindaid (EN 374 vastav läbivusaeg ületab 480 minutit) kuuluvaid kindaid. Üksnes lühiajalise eeldatava kontakti korral on soovitatav kasutada kaitseklassi 2 või kõrgemasse (EN 374 vastav läbimisaeg suurem kui 30 minutit). Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused nii, nagu need sisalduvad kasutaja tehtud riski hindamises.
- Kindad** : Kestva või korduva käitlemise korral kasutada järgmist tüüpi kindaid:
- Soovitavad: polüvinüülalkohol (PVA), Viton®, butüülkummi
Võib kasutada: nitrilikummi
- Keha kaitse** : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema. Kui on olemas staatilise elektrist süttimise oht, tuleb kanda antistaatilisest kaitseriist. Suurima staatilise elektri vastase kaitse saamiseks peaks rõivastusse kuuluma antistaatilised tunked, saapad ja kindad. Täiendava teabe saamiseks materjali ja disaini nõuete ning testimetodite kohta lugege Euroopa Standardit EN 1149.
- 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** : Kaitsemaski valik peab põhinema teadaolevatele ja oodatavatele kokkupuutetasanditele, toote ohtlikkusele ja väljavalitud kaitsemaski ohutule töötamise vahemikule. Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega, mis ületavad töökeskkonna piirnorme, peavad nad kasutama sobivaid sertifitseeritud respiraatoreid. Kasutada kinnitatud standardile vastavat sobivat õhku puhastavat või suruõhu respiraatormaski, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kandke EN140 nõuetele vastavat respiraatorit. Filtri tüüp: orgaanilise auru (Tüüp A) ja tolmu kurn P3
- 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 kohtaVälimus**Füüsikaline olek** : Vedelik.**Värvus** : Värvitu.**Lõhn** : Iseloomustus.**Sulamis-/külmumispunkt** : Määratlemata.**Keemispunkt, keemise** : >37.78°C**algpunkt ja keemisvahemik****Süttivus** : Määratlemata. Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Kood	: 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
SIGMAZINC 158 BINDER			

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Alumine ja ülemine plahvatuspiir

: Ei ole saadaval.

Leekpunkt

: Suletud tiigli: 16.5°C

Isesüttimistemperatuur

: 270°C (518°F)

Lagunemistemperatuur

: Püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes (vt jaotist 7).

pH

: Mitterakendatav.

Viskoossus

: Dünaamiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (toatemperatuur): Ei ole saadaval.
Kinemaatiline (40°C): >21 mm²/s

Lahustuvus

:

Meedia	Tulemus
külm vesi	Lahustumatu

N-oktaanool/vee jaotuskoefitsient (log Pow)

: Mitterakendatav.

Aururõhk

:

Koostisosa nimetus	Aururõhk temperatuuril 20 °C			Aururõhk temperatuuril 50 °C		
	mm Hg	kPa	Meetod	mm Hg	kPa	Meetod
metanool	126.96329	16.9				

Suhteline tihedus

: 1.18

Osakeste omadused

Osakeste keskmine suurus

: Mitterakendatav.

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

Plahvatusohtlikkus

: Toode ise ei ole plahvatusohtlik, kuid võimalik on plahvatusohtliku auru või tolmu ja õhu segu moodustumine.

Oksüdeerivus

: Toode ei tekita oksüdeeriva ohtu.

Lisateave puudub.

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 ohtlikke reaktsioone ei toimu.
10.4 Tingimused, mida tuleb vältida	: Kokkupuude kõrge temperatuuriga võib tekitada kahjulikke laguprodukte. Järgida jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.
10.5 Kokkusobimatud materjalid	: Tugevalt eksotermiliste reaktsioonide vältimiseks hoida eemal järgmistest materjalidest: oksüdeerivad ained, tugevad leelised, tugevad happed.

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime**10.6 Ohtlikud lagusaadused** : Sõltuvalt tingimustest, Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikoksiidid metallioksiid/-oksiidid**11. JAGU. Teave toksilisuse kohta****11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on toksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud.

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

Põhjustab nahaärritust.

Võib kahjustada viljakust.

Võib kahjustada loodet.

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Akuutne toksilisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Annus / Kokkupuude
☒ metoksü-2-propanool	Küülik - Nahakaudne - LD50	13 g/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	5.2 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	>7000 ppm [6 tundi]
xylene	Rott - Suukaudne - LD50	4.3 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.7 g/kg
tetraetüülsilikaat	Rott - Suukaudne - LD50	6270 mg/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	5.878 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Tolm ja udu	10 kuni 16 mg/l [4 tundi]
etüülbenseen	Rott - Suukaudne - LD50	3.5 g/kg
	Küülik - Nahakaudne - LD50	17.8 g/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	17.8 mg/l [4 tundi]
metanool	Küülik - Nahakaudne - LD50	15800 mg/kg
	<u>Mürgised toimed:</u> Silm - nägemisvälja muutused	
	Rott - Suukaudne - LD50	5600 mg/kg
	Rott - Sissehingamisel - LC50 Aur	64000 ppm [4 tundi]
trimetüülboraat	Küülik - Nahakaudne - LD50	1.98 g/kg
	Rott - Suukaudne - LD50	6140 mg/kg
tsinkkloriid	Rott - Suukaudne - LD50	0.35 g/kg

Ägeda mürgituse hinnangud

Teekond	ATE väärtus
☒ Suukaudne	5555.56 mg/kg
Nahakaudne	6269.13 mg/kg
Sissehingamine (aurud)	37.3 mg/l

Kokkuvõte/järeldus : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.**Ärritus/söövitus**

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
☒ Süleen	Küülik - Nahk - Mõõdukas ärriti Kasutatud kogus/kontsentratsioon: 500 mg Protseduuri kestus/toimeaeg: 24 tundi

Kokkuvõte/järeldus**Nahk** : Põhjustab nahaärritust.**Silmad** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.**Hingamisteede või naha sensibiliseerimine**

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta**Kokkuvõte/järeldus****Nahk** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.**Respiratoorne** : Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.**Mutageensus**

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Kantserogeensus

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Reproduktiivtoksilisus

Võib kahjustada viljakust.

Võib kahjustada loodet.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
1-metoksü-2-propanool	3. kategooria	-	Narkootiline toime
Ksüleen	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
tetraetüülsilikaat	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus
metanool	1. kategooria	-	-
trimetüülboraat	1. kategooria	-	nägemisnärv
tsinkkloriid	3. kategooria	-	Hingamisteede ärritus

Kokkuvõte/järeldus :

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Võib põhjustada unisust või peapööritust.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Toote/koostisosa nimi	Kategooria	Kokkupuuteviis	Sihtorganid
etüülbenseen	2. kategooria	-	kuulmiselundid
kristalliline räni, sissehingatav (<10 mikronit)	1. kategooria	sissehingamisel	-

Kokkuvõte/järeldus :

Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.

Hingamiskahjustus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus
Ksüleen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
etüülbenseen	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria

Kokkuvõte/järeldus :

Põhineb kättesaadavatel andmetel, ei vasta klassifitseerimiskriteeriumile.

Teave võimalike : Ei ole saadaval.**kokkupuuteviiside kohta****Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused****Sissehingamisel** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Võib põhjustada hingamisteede ärritust.**Allaneelamine** : Võib põhjustada kesknärvisüsteemi (CNS) depressiooni.**Naha kokkupuude** : Põhjustab nahaärritust. Rasva äraastav toime nahale.**Kokkupuude silmadega** : Põhjustab tugevat silmade ärritust.**Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid**

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Sissehingamisel : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
iiveldus või oksendamine
peavalu
unisus/kurnatus
peapööritus / kõrgusekartus
teadvusetus
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Allaneelamine : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
kuivus
lõhenemine
loote kaalu vähenemine
loote suremuse tõus
luustiku väärareng

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 : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

Üldine : Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada naha rasvatustumist, mille tagajärjeks on nahaärritus, lõhenemine ja/või dermatiit.

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus : Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.

Muu teave :

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Korduv või pikaajaline kokkupuude võib põhjustada nahakuivust ja -ärritust. Sisaldab . metanool . Ei ole võimalik mürgitustada. Allaneelamisel võib olla surmav või põhjustada silmanägemise kaotust. Tolmude lihvimine ja lihvimine võib sissehingamisel olla kahjulik. Korduv kokkupuude suurte aurukontsentratsioonidega võib põhjustada hingamiselundite ärritust ning püsivataju- ja närvisüsteemikahjustust. Auru või aerosooli sissehingamine üle lubatud töökeskkonna piirnormi põhjustab peavalu, uimasust, iiveldust ja võib põhjustada teadvuse kaotamist või surma. Vältida kokkupuudet naha ja riietega.

11.2 Teave muude ohtude kohta**11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

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

Segu enda kohta pole andmed kättesaadavad.

Ärge lubage sattumist kanalisatsiooni või veekogudesse.

Segu hindamisel kasutati CLP-määrusel (EÜ) nr 1272/2008 põhinevat summeerimismeetodit ja see on ökotoksikoloogiliste omaduste järgi vastavalt liigitatud. Vt täpsemalt jagu 2 ja 3.

12.1 Mürgisus

Toote/koostisosa nimi	Tulemus	Liik	Annus / Kokkupuude
metoksü-2-propanool	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Kala - Kuldkala	>4500 mg/l [96 tundi]
etüülbenseen	Akuutne(äge) - LC50 Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Dafnia - Dafnia Dafnia	23300 mg/l [48 tundi] 1.8 mg/l [48 tundi]
metanool	Krooniline - NOEC - Magevesi	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
tsinkkloriid	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Kala - Forell	13 mg/l [96 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50	Kala	0.4 kuni 2.2 mg/l [96 tundi]
	Krooniline - EC10 - Magevesi	Dafnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Nooruk (lennuvõimeline, hauduv, beebi)	58 µg/l [21 päeva]
	Akuutne(äge) - EC50 - Magevesi	Vetikad - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Eksponeentsiaalne kasvufaas	22 µg/l [72 tundi]
	Krooniline - EC10 - Magevesi	Vetikad - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i> - Eksponeentsiaalne kasvufaas	10 µg/l [72 tundi]
	Akuutne(äge) - LC50 - Magevesi	Dafnia - Water flea - <i>Daphnia galeata</i> - Vastsündinu	0.14 mg/l [48 tundi]

Kokkuvõte/järeldus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toote/koostisosa nimi	Test	Tulemus	Annus / Inokulaat
etüülbenseen	-	79% [10 päeva] - Kergelt	

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

12. JAGU. Ökoloogiline teave

Toote/koostisosa nimi	Poolestusaeg vees	Fotolüüs	Biolagunduvus
✓xylene etüülbenseen	- -	- -	Kergelt Kergelt

12.3 Bioakumulatsioon

Toote/koostisosa nimi	LogP _{ow}	BCF	Võimalik
✓-metoksü-2-propanool	<1	-	Madal
Ksüleen	3.12	7.4 kuni 18.5	Madal
tetraetüülsilikaat	3.18	-	Madal
etüülbenseen	3.6	79.43	Madal
metanool	-0.77	-	Madal
trimetüülboraat	-1.9	-	Madal

12.4 Liikuvus pinnases**Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient**

Toote/koostisosa nimi	logK _{oc}	K _{oc}
✓-metoksü-2-propanool	1	10.447
tetraetüülsilikaat	1.7	52.828
etüülbenseen	2.2	170.406
metanool	0.44	2.75443
trimetüülboraat	1.3	18.6762

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

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

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

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**

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

13. JAGU. Jäätmekäitlus

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 :**Euroopa jäätmenimistu (EWC)**

Jäätmekood	Jäätmete tähistus
08 01 11*	Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijäätmed

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.

Pakenditüüp	Euroopa jäätmenimistu (EWC)
Mahuti	15 01 06 Segapakendid

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. Toote jääkide aur võib tekitada mahutis väga tule- või plahvatusohtliku atmosfääri. Mitte lõigata, keevitada või käiata kasutatud mahuteid ilma et nad oleksid seest põhjalikult puhastatud. 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 või ID number	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	VÄRVI	VÄRVI	PAINT	PAINT
14.3 Transpordi ohuklass(id)	3	3	3	3
14.4 Pakendigrupp	II	II	II	II
14.5 Keskkonnaohud Mere reostusained	Ei. Mitterakendatav.	Jah. Mitterakendatav.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Lisateave**ADR/RID** : Pole kellegi poolt identifitseeritud.**Tunneli koodeks** : (D/E)**ADN** : See toode on üksnes reguleeritud keskkonnohtlikuks aineks, kui seda transporditakse tankeris.**IMDG** : None identified.**IATA** : Pole kellegi poolt identifitseeritud.

Kood	: 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise	: 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMAZINC 158 BINDER			

14. JAGU. Veonõuded

- 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele : Siseveed: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.
- 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega : Mitterakendatav.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased 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	Kanne nr. (REACH)
SIGMAZINC 158 BINDER	3
metanool	30
trimetüülboraat	69
	30

Märgistus : Üksnes kutsealaseks kasutamiseks.

[Muud EL õigusaktid](#)

[Lõhkeainete lähteained](#) : Mitterakendatav.

[Osoonikihti kahandavad ained \(EL 2024/590\)](#)
Mitte loetletud.

[püsivate orgaaniliste saasteainete kohta](#)
Mitte loetletud.

[Seveso Direktiiv](#)
Toode on reguleeritud Seveso direktiiviga.

[Ohu kriteeriumid](#)

Kategooria
P5c

Toote/koostisosa nimi	Loendi nimi	Ei ole saadaval.	Klassifikatsioon	Märkused
Quartz (SiO2)	Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid määrus nr 293	-	Karc	-

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Kemikaaliohutuse hindamist pole läbi viidud.

Kood : 000001013217

Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026
kuupäev

SIGMAZINC 158 BINDER

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]

DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase

EUH-lause = CLP eriohulause

PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus

RRN = REACH registreerimisnumber

PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised

vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

ADR = Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

ADN = Ohtlike veoste rahvusvahelise siseveeteede Euroopa kokkulepe

IMDG = Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo koodeks/eeskiri

IATA = Rahvusvaheliste Õhuvedude Assotsiatsioon

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

Klassifikatsioon	Põhjendus
Flam. Liq. 2, H225	Testi andmete alusel
Skin Irrit. 2, H315	Kalkulatsioonimeetod
Eye Irrit. 2, H319	Kalkulatsioonimeetod
Repr. 1B, H360FD	Kalkulatsioonimeetod
STOT SE 3, H335	Kalkulatsioonimeetod
STOT SE 3, H336	Kalkulatsioonimeetod
STOT RE 2, H373	Kalkulatsioonimeetod
Aquatic Chronic 3, H412	Kalkulatsioonimeetod

Lühendatud H-lauseste täistekst

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H304	Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H312	Nahale sattumisel kahjulik.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	Sissehingamisel mürgine.
H332	Sissehingamisel kahjulik.
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H360FD	Võib kahjustada viljakust. Võib kahjustada loodet.
H370	Kahjustab elundeid.
H372	Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H373	Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
H400	Väga mürgine veeorganismidele.
H410	Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
H412	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täistekst

Kood : 000001013217	Väljaandmiskuupäev/Läbivaatamise : 15 Veebruar 2026 kuupäev
SIGMAZINC 158 BINDER	

16. JAGU. Muu teave

Acute Tox. 3	ÄGE MÜRGISUS - 3. kategooria
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
Aquatic Chronic 3	PIKAAJALINE (KROONILINE) OHT VEEKESKKONNALE - 3. kategooria
Asp. Tox. 1	HINGAMISKAHJUSTUSED - 1. kategooria
Eye Dam. 1	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 1. kategooria
Eye Irrit. 2	RASKE SILMAKAHJUSTUS/SILMADE ÄRRITUS - 2. kategooria
Flam. Liq. 2	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 2. kategooria
Flam. Liq. 3	TULEOHTLIKUD VEDELIKUD - 3. kategooria
Repr. 1B	REPRODUKTIIVTOKSILISUS - 1.B kategooria
Skin Corr. 1B	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 1.B kategooria
Skin Irrit. 2	NAHASÖÖVITUS/-ÄRRITUS - 2. kategooria
STOT RE 1	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 1. kategooria
STOT RE 2	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - KORDUV KOKKUPUUDE - 2. kategooria
STOT SE 1	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 1. kategooria
STOT SE 3	MÜRGISUS SIHTELUNDI SUHTES - ÜHEKORDNE KOKKUPUUDE - 3. kategooria

Ajalugu

Väljaandmiskuupäev/ Läbivaatamise kuupäev	: 15 Veebruar 2026
Eelmise väljaande kuupäev	: 28 Aprill 2025
Valmistatud (kelle poolt)	: EHS
Versioon	: 2.01

Märkus

Käesoleval andmelehel sisalduv informatsioon põhineb praeguse hetke teaduslikel ja tehnilistel teadmistel. Selle teabe eesmärgiks on juhtida tähelepanu meie poolt tarnitud toodetega seotud tervise- ja ohutusküsimustele ning soovitada ettevaatusabinõusid toodete säilitamiseks ja käitlemiseks. Toodete omaduste osas ei anta mingit garantiid. Käesoleval andmelehel kirjeldatud ettevaatusabinõude mistahes eiramise või toodete mistahes väärkasutuse korral on välistatud igasugune vastutus.