

**DROŠIBAS DATU LAPA**
VARAVIN 50

Lapaspuse: 1

Sastādīšanas datums: 25.02.2014



Labojums: 24.06.2016

Pārskata Nr: 5

1. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma apzināšana

1.1.	Produkta identifikators (Produkta reģistrācijas numurs):	VARAVIN 50	Produkta kods: P084573, P080420, P084565
1.2.	Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot	Neorganiskais mēslošanas līdzeklis, mēslošanai caur lapām (mikroelements: Varš) Izmantošana nav atļauta dzeramā ūdens, ezeru, upju un strauņu buferjoslās. Nejaukt ar produktiem, kam ir spēcīga skāba reakcija vai spēcīga bāziska reakcija.	
1.3.	Informācija par drošības datu lapas piegādātāju:		
1.3.1.	Organizācijas nosaukums:	CINKARNA CELJE, d.d.	Nodaļa: Kemija Celje
1.3.2.	Adrese un tālrunis:	Kidričeva 26, 3001 Celje, SLOVENIA Tālr.: +386 3 427 60 00	
1.4.	Ārkārtas tālruņa numurs:	Veselības apdraudējuma gadījumā konsultēties ar ģimenes ārstu vai dežūrārstu, dzīvībai bīstamu situāciju gadījumā, zvanīt uz numuru 112 Papildu informācija pieejama: Darba dienās no 7:00 – 15:00 Tālr: +386 3 427 6341	

2. Bīstamības apzināšana

2.1.	Vielas vai maisījuma klasificēšana: (Regula (EK) Nr. 1272/2008)	Akūta toksicitāte/orāli/; 4. kategorija Akūta toksicitāte/ieelpojot/; 4. kategorija Bīstams ūdens videi/akūts/; 1. kategorija Bīstams ūdens videi/hronisks/; 2. Kategorija Bīstamības apzīmējumi: H303, H332, H410 <i>Piezīme: Detalizēts skaidrojums atrodams 16. sadaļā.</i>		
2.2.	Etiķetes elementi:	Piktogrammas: GHS09, GHS07   Brīdinājums Bīstamības apzīmējumi: H303, H332, H410 Drošības prasību apzīmējumi: P261, P270, P273, P301 + P312, P304 + P340, P501 <i>Piezīme: Detalizēts skaidrojums atrodams 16. sadaļā.</i>		
2.3.	Citi apdraudējumi:	EUH401 Lai izvairītos no riska cilvēku veselībai un videi, ievērojiet lietošanas pamācību.		

3. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2.	Maisījums: VARAVIN 50			
Ķīmiskais nosaukums	CAS Nr. EC Nr. Index Nr.	ECHA atsauce Nr.	% wt/vol/ max. conc.	Klasifikācija 1272/2008 Bīstamības apzīmējumi (H) Riskā klase un kategorija
Dicopper chloride trihydroxide <i>Atsauce: 16. sadaļa.</i>	1332-65-6 215-572-9 /	02-2119698277-20-0000	87,7 wt. %	302, 332, 400, 411 Akūta toksicitāte/orāli un ieelpojot/;4.kategorija Bīstams ūdens videi/akūts/; 1. kategorija Bīstams ūdens videi/hronisks/; 2. kategorija

4. Pirmās palīdzības pasākumi

4.1.	Pirmās palīdzības pasākumu apraksts	<u>Vispārīgi ieteikumi:</u> Saindēšanās gadījumā simptomi var parādīties pēc dažām stundām, tāpēc ir nepieciešama ārsta uzraudzība vismaz 48 stundas pēc negadījuma. Novērst turpmāku saskari ar produktu (putekļu, miglas vai tvaiku ieelpošanu). Cietušais nekavējoties no piesārņotās vietas jānogādā svaigā gaisā vai labi vēdināmā vietā un jāaizsargā no aukstuma vai karstuma. Bezsamaņas gadījumā viņš jānovieto stabilā pozā uz sāniem (kreisajā pusē). Elpošanas vai sirds apstāšanās gadījumā rīkoties atbilstoši pamatnostādņēm: atbrīvojot elpceļus, vēlams neveikt mākslīgo elpināšanu ar muti, bet gan ar automātisko defibrilatoru un sākt ar ārējo sirds masāžu. Izsauciet medicīnisko palīdzību un izsniedziet oriģinālo iepakojumu ar marķējumu.
	Ieelpošana:	Cietušais nekavējoties jāpārvieta no piesārņojuma vietas svaigā gaisā. Ja cietušajam ir klepus, apgrūtināta elpošana vai dedzinoša sajūta mutē, rīklē vai krūtīs, sazinieties ar ārstu.
	Kontakts ar ādu:	Novelciet piesārņoto apģērbu un apavus. Rūpīgi mazgājiet skartās ķermeņa daļas ar ūdeni un ziepēm. Ja rodas ādas kairinājums, kas nepazūd, konsultējieties ar ārstu.
	Kontakts ar acīm:	Izmantojot īkšķi un rādītājpirkstu, atveriet acu plakstiņus un skalojiet atvērtu aci zem tekoša ūdens vai fizioloģiskā šķīduma 15 minūtes. Kontaktlēcas jāizņem nekavējoties. Ja kairinājums un apsārtums nepazūd, sazinieties ar ārstu.
	Norišana:	Izskalojiet muti ar ūdeni un izdzeriet 200 – 300 ml ūdens. BRĪDINĀJUMS! Neizsaukt vemšanu. Ja cietušais nav pie pilnas samaņas, nedodiet neko dzeramu un neizsauciet vemšanu. Izsauciet medicīnisko palīdzību.
4.2.	Svarīgākie simptomi un ietekme - akūta un aizkavēta	Iespējams nelabums, vēdera krampji un vemšana sakarā ar kuņģa kairinājumu. Saindēšanās simptomi pie augstas vara koncentrācijas: aknu toksicitāte, neiroloģiski traucējumi, strauja sirdsdarbība, pazemināts asinsspiediens, sirds mazspēja, bezsamaņa. Pat darbinieki ar 40 gadu stāžu nesirgst ar plaušu bojājumiem.
4.3.	Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi	Uzturēt nepieciešamās dzīvības funkcijas. Lielu preparāta devu uzņemšanas gadījumā, nepieciešama kuņģa skalošana. Veikt simptomātisku ārstēšanu.

5. Ugunsdzēsības pasākumi

5.1.	Ugunsdzēsības līdzekļi	
	Piemērotie līdzekļi	Izmantot sausu ugunsdzēsšanas līdzekli, oglekļa dioksīdu CO ₂ vai putas. Ūdeni izmantot tikai izkļiedētā stāvoklī.
	Nepiemērotie līdzekļi	Neizmantot ūdens strūklu.
5.2.	Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība	Ugunsgrēka gadījumā var izdalīties ūdeņraža hlorīds un vara oksīdi. Nekad neskalojiet piesārņoto augsni ar ūdeni. Neiepludināt kanalizācijā vai ūdenstilpēs ugunsgrēka dzēšanai izmantoto ūdeni. Nodot atkritumus apstiprinātā atkritumu poligonā atbilstoši piemērojamiem noteikumiem par bīstamo atkritumu nodošanu.
5.3.	Ieteikumi ugunsdzēsējiem	Nav

6. Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

6.1.	Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām	
6.1.1.	Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām	Skatīt 6.3.2 sadaļu.
6.1.2.	Ārkārtas palīdzības sniedzējiem	Skatīt 4.1 sadaļu.
6.2.	Vides drošības pasākumi	Ūdens piesārņojuma risks – informēt atbildīgos dienestus
6.3.	Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli	

VARAVIN 50

6.3.1.	Atbilstoši noplūdes aizturēšanas paņēmieni	Gadījumā, ja produkts ir sajaukts ar ūdeni – novērst (absorbēt izlijumu ar augsni vai citu absorbentu) produkta izplatīšanos kanalizācijā, notekūdeņos vai ūdenstecēs.
6.3.2.	Tīrīšanas procedūras	
	Neitralizēšanas paņēmieni	Pārklāt produktu ar augsni, kūdru vai citu neitrālu absorbentu.
	Piesārņojuma likvidēšanas metodes	Noplūde: aizsargāt skarto teritoriju; jāizvieto brīdinājums par briesmām, lai aizsargātu piesārņoto zonu; jāinformē atbilstošās iestādes par pastāvošo apdraudējumu; atsaukt visus darbiniekus virzienā pret vēju; izmantot individuālos aizsardzības līdzekļus (kā aprakstīts 8.2.2 sadaļā); lai iegūtu vairāk informācijas, sazinieties ar atbilstošajiem dienestiem.
	Absorbenti	Neitrāli absorbenti: augsne, kūdra, smilts vai citi absorbenti.
	Tīrīšanas metodes	Noplūdes gadījumā savāciet produktu ar lāpstu un novietojiet tīrā un marķētā tvertnē ar pilnībā noslēdzamu vāku. Neieelpojiet putekļus. Ja produkts nevar tikt izmantots otrreizēji, no tā jāatbrīvojas saskaņā ar piemērojamiem noteikumiem par bīstamo atkritumu nodošanu. Ja produkts ir sajaukts ar absorbentu mitrā augsnē, no tā mehāniski jāatbrīvojas kā no bīstamiem atkritumiem. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (lasīt 8.2.2.). Pēc darba augsne un netīro objektu apkārtne jānomazgā ar ūdeni un mazgāšanas līdzekli. Notekūdeņi nedrīkst iekļūt kanalizācijā vai ūdenstecēs.
	Sūkšanas metodes	Izmantojiet rūpniecisko putekļu sūcēju sausai tīrīšanai (ar birsti un uzgali putekļiem).
	Nepieciešamais aprīkojums aizturēšanai/tīrīšanai	Nepieciešamais aprīkojums atkarīgs no piesārņojuma veida un apjoma. Galvenās iekārtas: tvertne, neitrāls absorbents, lāpsta un plēve, lai novērstu putekļu veidošanos. Tīrīšana parasti notiek ekspertu uzraudzībā.
6.3.3.	Neatbilstošas tīrīšanas un aizturēšanas metodes	Aizturēšana vēja virzienā; skalošana ar ūdeni pirms produkta ir mehāniski novākts; skābes reakcijas mazgāšanas līdzekļa lietošana.
6.4.	Atsauce uz citām sadaļām	Nav.
7. Lietošana un glabāšana		
7.1.	Piesardzība drošai lietošanai	
7.1.1.	Rekomendācijas:	
	Droša vielas vai maisījuma lietošana	Lietot labi vēdināmā vietā. Putekļu un pulvera uzkrāšanās jāsamazina līdz minimumam. Obligāti jālieto individuālie aizsardzības līdzekļi (lasīt 8.2.2. sadaļu).
	Novērst nesaderīgu vielu vai maisījumu lietošanu	Ievērojiet visus lietošanas norādījumus un DDL.
	Samazināt vielas vai maisījuma izplatību apkārtējā vidē	Ievērojiet visus lietošanas norādījumus un DDL.
7.1.2.	Vispārējā darba higiēna (aizliegta ēšana, dzeršana un smēķēšana darba vietā; roku mazgāšana...)	Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL). Aizsargapģērbs pēc darba jāizmazgā. Tāpat personai jāmazgā rokas ar ūdeni un ziepēm – arī pārtraukuma laikā. Lietošanas laikā nedrīkst ēst, dzert vai smēķēt.
7.2.	Apstākļi drošai uzglabāšanai, iekļaujot visa veida nesaderības	
	Riska vadība:	
	- sprādzienbīstama vide:	Nav noteikts.
	- kodīgas vielas:	Produkts jāizolē no kodīgu vielu klātbūtnes (skābes, bāzes).
	- nesaderīgas vielas vai maisījumi:	Vielas ar skābēm / spēcīga bāziska reakcija.
	- iztvaikojošas vielas:	Nav noteikts.

VARAVIN 50

	- iespējami aizdegšanās avoti:	Nav noteikts.
	Kontrole:	
	- laika apstākļi:	Produkts nedrīkst tikt pakļauts lietus iedarbībai un to nevajadzētu lietot augsta mitruma apstākļos.
	- spiediens:	Nav noteikts.
	- temperatūra:	Istabas temperatūra.
	- saules iedarbība:	Produkts jānošķir no tiešiem saules stariem.
	- mitrums:	Produkts ir higroskopisks.
	- vibrācijas:	Nav noteikts.
	Nodrošināt vielas vai maisījuma integritāti, izmantojot:	
	- stabilizatorus:	Nav nepieciešams.
	- antioksidantus:	Nav nepieciešams.
	Citi ieteikumi, tostarp:	
	- ventilācijas prasības:	Ventilācija (vietējā un telpas).
	- īpašas konstrukcijas noliktavām vai tvertnēm :	Īpašas konstrukcijas nav nepieciešamas.
	- apjoma ierobežojumi noliktavām:	Nav noteikts ierobežots apjoms pareizai uzglabāšanai.
	- iepakojumu saderība:	Produkts ir savietojams ar iepakojumiem.
7.3.	Konkrēts (-i) gala lietošanas veids (-i)	Lietot tikai saskaņā ar norādījumiem (1.2. punkts).

8. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1.	Kontroles parametri	
8.1.1.	Robežvērtības (mV):	Varš: ieelpojams = 1 mg/m ³ ; alveolārs = 0,1 mg/m ³ ; īslaicīgs = 4 mg/m ³
	DNEL	Varš ir būtisks metāls. Organisma regulējošais mehānisms uztur līdzsvaru starp vara daudzumu, kas ir nepieciešams organismam normālai fizioloģiskai darbībai un daudzumu, kas ir jau kaitīgs organismam. ADI = 0,15 mg Cu / kg ķermeņa masas / dienā AOEL = 0,072 mg Cu / kg ķermeņa masas / dienā NOAEL (orāli, žurka) = 16 mg Cu / kg ķermeņa masas / dienā
	PNEC	Augsne (90%): PEC/PNEC <1 (zems risks) Dažādi procesi un vides faktori ietekmē vara uzkrāšanos augsnē, piemēram: pH, organiskā viela, augsnes struktūra un katjonu apmaiņas kapacitāte (CVK). Lielākā ietekme uz vara uzkrāšanos ir vietējām un reģionālajām vides īpatnībām. Ūdens vide: PEC _{sw} un PEC _{sed} . = No 1 līdz 2; risks virszemes ūdeņiem ir atkarīgs no šķīstošā vara daudzuma. Ietekme uz ūdens organismiem ir atkarīga no ūdens cietības, pH un izšķīdušā organiskā oglekļa. HC5-50 dažādiem Eiropas ekoreģioniem = no 7,8 līdz 27,2 ug Cu / L. Jūras un upju nogulumos: PNEC = 144-338 mg Cu / kg sausnas / aprēķins/ Nav sagaidāms, ka varš varētu izplatīties notekūdeņu attīrīšanas iekārtās. STP: (90%), lielākajā daļā Eiropas valstu ir starp 11,1 g / L un 54,0 g / L
8.2.	Iedarbības pārvaldība	
8.2.1.	Atbilstoša tehniskā pārvaldība	Ventilācija (vietējā un telpas).
8.2.2.	Individuālie aizsardzības līdzekļi	
	- elpošanas orgānu aizsardzība:	Īslaicīgas saskarsmes gadījumā, izmantot respiratoru (standarts EN 143:2000). Ilgstošas vai intensīvas saskarsmes gadījumā, izmantot pusmasku aizsardzībai pret daļiņām (standarts EN 149: 2001 + A1: 2009).

VARAVIN 50

- ādas aizsardzība:	Aizsardzības pakāpe ir atkarīga no vielas izmantošanas mērķa. Var izmantot aizsargapģērbu (standarts EN ISO 13688:2013), ko pēc lietošanas var mazgāt un lietot atkārtoti un gumijas apavus vai apavus, kas aizsargā pret ķīmiskām vielām (standarts EN 138321:2006). Pēc darba mazgāties ar ūdeni un ziepēm.
- roku aizsardzība:	Aizsardzības cimdi, kas atbilst EN 374-3: 2003 standartam. Pēc darba mazgāt rokas ar ūdeni un ziepēm un aizsargāt ādu ar krēmu.
- acu/sejas aizsardzība:	Aizsargbrilles, kas atbilst EN 166:2001 standartam.
- siltumstarojums:	Nav bīstamības.
Vides aizsardzība:	Neizliet piesārņoto ugunsdzēsšanas ūdeni kanalizācijā vai ūdenskrātuvēs. Novērst putekļu rašanos – nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Atkritumi jāšķiro un jāiznīcina atbilstošā atkritumu poligonā saskaņā ar pastāvošajiem noteikumiem par bīstamo atkritumu nodošanu. <i>Atsauce: 16. sadaļa.</i>

9. Fizikālās un ķīmiskās īpašības**9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām**

- izskats	smalks pulveris
- krāsa	zaļa
- smarža	bez smaržas
- pH	6,3 – 7,5 (1 % ūdens dispersijas, pie 20°C)
Kušanas/sasalšanas temp.	Sadalās pirms kušanas > 200°C.
Viršanas temp.	Sadalās pirms viršanas > 200°C.
Uzliesmošanas temp.	Nav piemērojams (cieta viela).
Iztvaikošanas ātrums	Nav piemērojams (smalks pulveris).
Uzliesmošanas temp.	Neuzliesmojoša viela (neorganiskie sāļi nedeg).
Tvaika spiediens:	Nav piemērojams (neorganisks ciets savienojums).
Tvaika blīvums:	Nav piemērojams (smalks pulveris).
Relatīvais blīvums:	Aptuveni 3,6 pie 20°C (57-58% varam no vara oksihlorīda).
Šķīdība:	Ūdens: <1 x 10 ⁻³ g / L, pie pH = 7,0 un 20 °C (praktiski nešķīstoša viela) Organiskiem šķīdinātāji (20 °C): metanols, acetons: <8,2 mg / L; Dihlorometāns: <10mg / L; Toluols: <11,0 mg / L. Dati par vielu: vara oksihlorīds.
Sadal. koef: n-oktanols-ūdens	Nepiemērojams sakarā ar nenozīmīgo šķīdību ūdenī un n-oktanolā.
Sadalīšanās temp.	240°C (57% varam).
Viskozitāte:	Nav piemērojams (smalks neorganisks pulveris).
Sprādzienbīstamība:	Nav eksplozīvs. Vara oksihlorīds ir stabils un nav sprādzienbīstams.
Oksidētājīpašības:	Neoksidējošs. Vara oksihlorīds oksidēšanās apstākļos ir praktiski inerts.
9.2. Cita informācija	Pašaizdegšanās nav konstatēta. Varš ir slikti šķīstošs metāliskais elements, tāpēc tam nevar noteikt disociācijas konstanti.

10. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja:	Produkts ir ļoti stabils, ūdenī nešķīst, šķīst minerālskābēs, etiķskābē un amonija hidroksīdā.
10.2. Ķīmiskā stabilitāte:	Vara oksihlorīds nav pašsilstoša viela. Lietošanas pieredze liecina, ka tā neuzliesmo kontaktā ar ūdeni un neizdala gāzi. Ražošanas pieredze liecina, ka viela nav kodīga cietā stāvoklī. Metāliem kodīgums ir iespējams, ja viela atrodas šķīdumā ar zemu pH un augstu ūdens cietību.
10.3. Bīstamu reakciju iespējamība:	Skatīt 9. un 10. sadaļu (bīstamas reakcijas nav sagaidāmas).
10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās:	Mitrums (produkts ir higroskopisks) un vielas ar skābu reakciju.
10.5. Nesaderīgi materiāli:	Vielas ar skābu reakciju, spēcīgas skābes un bāzes, hlorāti.
10.6. Bīstami noārdīšanās produkti:	Vara oksīdi, ūdeņraža hlorīds (ugunsgrēka gadījumā). Uzglabājot un izmantojot pareizi, sadalīšanās nenotiek.

11. Toksikoloģiskā informācija**11.1. Informācija par toksikoloģisko ietekmi**

Akūta toksicitāte:	Akūta toksicitāte/orāli/; 4. kategorija LD50 orāli (žurka):> 950 mg/kg b.w. Akūta toksicitāte /elpojot/; 4. kategorija LC50 INH. (žurka, cilvēks): 2,83 mg/L gaisa/4h Akūta toksicitāte /āda, žurka/- Nav klasificēts
Kodīgums/kairinājums ādai:	Nav klasificēts. Ādas kairinājuma tests (trušiem): Nav kairinošs.
Bojājumi/kairinājums acīm:	Nav klasificēts. Trusis: tūska, konjunktīvas apsārtums un radzenes apduļķošanās. Ietekme acīm pilnībā izzūd trīs līdz četrpadsmit dienu laikā.
Elpceļu vai ādas sensibilizācija:	Nav klasificēts. Pētījumos ar dzīvniekiem neuzrādīja paaugstinātu jutīgumu.
Cilmes šūnu mutācijas:	Nav klasificēts. Pētījumi liecina, ka varš un vara oksihlorīds nav mutagēni (rezultāti <i>in vitro</i> – <i>in vivo</i> testi uz žurkām, somatisko šūnu standarta testi).
Kancerogenitāte:	Nav klasificēts. Produkts nav potenciāli kancerogēns. Ilgtermiņa pētījumi (ar žurkām un cilvēkiem) un literatūra neuzrāda kancerogēnuma pazīmes. Reta ģenētiska slimība cilvēkiem ir Vilsona slimība – sekas ir vara uzkrāšanās organismā. <i>Avots: Vides Veselības Kritēriji 2000.</i>
Reproduktīvā toksicitāte:	Produkts nav toksisks reproduktīvajai sistēmai – neizraisa negatīvu ietekmi uz auglību vai defektu attīstību auglim/pēcnācējiem. Pētījumi veikti ar žurkām, pelēm un trušiem. Pētījumi neuzrādīja negatīvu ietekmi uz auglību un mazuļu izdzīvošanu. Reproductīvā toksicitāte (žurka): NOEL = 1500 ppm pie augstākās devas no 23 līdz 56 mg/kg ķermeņa masas/dienā. <i>Avots: Hebert et al 1993; Līminga 2003; Hunley 2003 a, b inc; Lecky 1980.</i>
STOT – vienreizēja iedarbība:	Vara oksihlorīds neizraisa narkotisku efektu un nopietnu neatgriezenisku kaitējumu mērķorgāniem. Dažādi testi norāda uz kuņģa kairinājumu, vemšanu un nieru nekrozi, tomēr novērojumi pēc viena gada neuzrāda negatīvu ietekmi uz nierēm. Uzskaitītie autori norādīja pētījumus uz mērķorgāniem, piemēram, nierēm, aknām, kuņģim un plaušām. <i>Avots: Chuttani 1965; Wals 1977; Jackson, D. 1994b; Sanders 2002a; Driscoll, R. 1999a; Deenihan, MJ 1988 Forster, R.</i>
STOT – atkārtota iedarbība:	Ir daudzi pētījumi par vara pārmērīgas uzņemšanas ietekmi: O'Donohue et al 1993; Hebert, CD et al 1993; Haywood, S 1985. Pētījumi ar <u>vara oksihlorīdu</u> neklasificēja vielu ne STOT _{RE} , ne STOT _{SE} kategorijā.
Apdraudējums ieelpojot:	Nav klasificēts. Informācija 11. sadaļai ir no EPNI, DG SANCO. <i>Atsauce: 16. sadaļa.</i>

12. Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte:	Akūta ūdens toksicitāte, 1. kategorija; Hroniska ūdens toksicitāte, 2. kategorija. Produkts klasificēts kā <i>viela – vara oksihlorīds.</i>
12.2. Noturība un spēja noārdīties:	<u>Vara oksihlorīds</u> ir noturīgs un nav bioloģiski noārdāms. Aerobā noārdīšanās augsnē (DT50 - tipisks) = 10000/ <i>loti noturīgs/</i> Fotolīze ūdenī: stabils. Hidrolīze ūdenī: stabils, ļoti noturīgs. Bioakumulācijas potenciāls ir zems. Risks saskarsmei ar ūdeni ir atkarīgs no šķīstošā vara daudzuma. Kopumā risks ir zemāks cietā ūdenī un ūdenī, kas satur daudz organiskā oglekļa.
12.3. Bioakumulācijas potenciāls:	Pētījumi neuzrādīja vara uzkrāšanos organismā.
12.4. Mobilitāte augsnē:	Varš ir vidēji kustīgs. Vara kustīgumu ietekmē: pH (zema skābes vērtība – vara šķīdība ir lielāka); redokspotenciāls (varš labāk šķīst mitrās augsnēs vai augsnēs ar zemu redokspotenciālu); mikrobiālā aktivitāte un organiskās vielas (humusvielas). Humīnskābju pieplūdums augsnē palielina vara 2+-jonu adsorbciju no kompleksiem, kuros ir hidroksīdi un karbonāta joni. Turklāt, organika notur katjonus helātu veidā, kas var saistīties ar varu un palielināt tā šķīdību un kustīgumu. Liela nozīme ir augsnes fiziskai-ķīmiskai sorbcijai (jonu pārnesi no šķīduma cietā fāzē), kas ir cieši saistīta ar pH.


VARAVIN 50

12.5.	PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti:	Vielā nav uzskatāma kā PBT vai vPvB. Viela ir noturīga, bioakumulācija ir ļoti zema. Viela reti ir toksicitātes rādītājs.
12.6.	Citas nelabvēlīgas ietekmes:	Augsnes mikroorganismiem ir zems risks. Laboratorijas un lauka testi parādīja, ka viela neietekmē mikroorganismu aktivitāti augsnē. Sliēkas un citi augsnes organismi: LC50:> 155 mg Cu/kg augsnes Mineralizācija un nitrifikācija augsnē nav novērota pie 20 kg Cu/ha. Nemērķa organismiem ir zems risks. Bites: HQ (risika koeficients): <50 Putni: ilgtermiņa NOEL = 5,05 mg Cu/kg ķermeņa masas/ dienā (akūts LD50 = 173 mg Cu/kg ķermeņa masas) Informācija 12. sadaļai ir no EFSA, DG SANCO. <i>Atsauce: 16. sadaļa.</i>

13. Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

13.1.	Atkritumu apstrādes metodes:	Produkts jāuzglabā oriģinālā, marķētā iepakojumā. Kad pircējs vai gala lietotājs pārtrauc lietot mēslojumu, produkts un iepakojums jāiesniedz pilnvarotam bīstamo vielu savācējam saskaņā ar normatīvo aktu prasībām vides jomā, kas reglamentē bīstamo atkritumu apsaimniekošanu, kā arī, iepakojumu un iepakojumu atkritumu apsaimniekošanu. Uzmanību: Atkārtoti neizmantojiet tukšos iepakojumus!
-------	------------------------------	--

14. Informācija par transportēšanu

	ADR, RID, AND, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR	ADR/ RID /IMDG
14.1.	ANO numurs:	3077
14.2.	ANO sūtīšanas nosaukums:	VIDEI KAITĪGA VIELA, CIETA, N.O.S. (vara oksihlorīds)
14.3.	Transportēšanas bīstamības klase(-es):	9
14.4.	Iepakojuma grupa:	III
14.5.	Vides apdraudējumi:	Ir
14.6.	Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	Nepieļaut nokļūšanu vidē. Neieelpot putekļus.
14.7.	Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL 73/78 II pielikumam un IBC kodeksam	Produkts netiek transportēts kā beramkrava.
14.8.	Tunēļa izmantošanas ierobežojuma kods:	(E)
14.9.	Klasifikācijas kods:	M7
14.10.	Ierobežots daudzums (LQ):	Līdz 5 kg
14.11.	Apdraudējuma marķējums:	9 

15. Informācija par regulējumu

15.1.	Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem	Šis mēslojums ir pakļauts piemērojamiem noteikumiem, kas attiecas uz mēslojumu, klasifikāciju, marķējumu, iepakojumu, kā arī, drošību, arodveselību, vides aizsardzību un bīstamo ķīmisko vielu apsaimniekošanu.
15.2.	Ķīmiskās drošības novērtējums	Produkta ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts.

16. Cita informācija

	Pārskatītajā versijā ieviestie grozījumi:	Sadaļa 11.1
--	---	-------------

	Bīstamības klašu un apzīmējumu kodu atšifrējumi/piesardzības paziņojumi:	<p>H302 Kaitīgs, ja norij. H332 Kaitīgs, ja ieelpo H400 Ļoti toksisks ūdens organismiem. H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām. P261 Izvairīties ieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. P270 Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. P273 Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. P301+P312 NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: sazināties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta. P304+P340 IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. P501 Atbrīvojies no satura/tvertnes, ievērojot spēkā esošo normatīvo aktu prasības.</p>
	Personāla apmācība:	Drošības, arodveselības, ugunsdrošības un bīstamo ķīmisko vielu lietošanas kurss.
	Avoti:	<p>Klasificēti ar CLP (EK) regula Nr. : 1907/2006, 1272/2008 ar izmaiņām un papildinājumiem Komisijas Direktīva Nr.: 2008/58/EK; 2009/2/EK, ar izmaiņām un papildinājumiem Tiesību akti par darba drošību darba vietā Mēslošanas noteikumi ADR - Eiropas valstu Nolīguma par starptautiskiem bīstamu kravu autopārvadājumiem</p>
	Saīsinājumi:	<p>ADI = Pieļaujamā Dienas Deva AOEL = Pieļaujamais Arodekspozīcijas Līmenis CLP = Klasifikācija, Marķēšana un Iepakošana DG SANCO = Veselības un Patērētāju Lietu Ģenerāldirektorāts ECHA = Eiropas Ķīmisko Vielu Aģentūra EFSA = Eiropas Pārtikas Nekaitīguma Iestāde EC50 = Vidējā efektīvā koncentrācija ErC50 = 50% samazinājums augšanā HC = Bīstama Koncentrācija LD50 = Vidējā letālā deva LC50 = Vidējā letālā koncentrācija NOAEL = Nav novērojama negatīva ietekme NOEC = Nenovērojamas ietekmes koncentrācija NOEL = Nav novērojamas nelabvēlīgas sekas PBT = Noturīgs, Bioakumulatīvs, Toksisks PEC = Paredzamā koncentrācija vidē PNEC = Paredzamā koncentrācija bez ietekmes STOT = Specifisku Mērķorgānu Toksicitāte</p>
<p>Informācija ir balstīta uz mūsu pašreizējām zināšanām par mēslojumu. Ja pircējs neizmanto produktu kā ieteikts, viņš nes atbildību par jebkādiem zaudējumiem, kas var rasties. Protams, informācija DDL nenozīmē, ka nav nepieciešams izskatīt visus tiesību aktus, kas ir saistīti ar pircēja darbības jomu.</p>		