

FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE

ANTIGEL WOIL CONCENTRAT G12 – LICHID RACIRE CONCENTRAT

1. IDENTIFICAREA PRODUSULUI SI A SOCIETATII

Denumirea comerciala	ANTIGEL CONCENTRAT WOIL G12
Tipul produsului	Sistem de racire ale vehiculelor rutiere
Distribuito	SC. CLEANTECH2003 SRL.
Sediul	Str. Budiului, Nr. 105, Targu Mures, judetul Mures, Romania Telefon de Urgență: 0747 077 601

2. COMPOZITIE/INFORMATII ASUPRA INGREDIENTELOR

Descriere chimică: preparat – etilen glicol cu aditivi

NR. CRT.	DENUMIRE CHIMICĂ	CONC. %	NR. CAS	NR. EINECS	CLASIFICARE
1.	Etilen glicol	max.95	107-21-1	203-473-3	Xn, R22

Lista frazelor de risc se regăsește în capitolul 16

3. IDENTIFICAREA PERICOLELOR



H302 Nociv în caz de înghițire. P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P260 Nu inspirați ceața/ vaporii/spray-ul. P270 A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. P301 + P312 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/dacă nu vă simțiți bine.

NOTĂ: Dacă este înghițit poate provoca tulburări mentale, afectarea sistemului nervos central și a rinichilor. Poate provoca iritații ușoare ale ochilor: arsuri trecătoare ale ochilor, înroșiri, diminuarea vederii, inflamarea irisului și a țesutului. Sub formă de aerosol poate provoca orbire. Poate provoca iritații ușoare ale pielii: arsuri trecătoare ale pielii, înroșire și umflături. Risc de absorbție în piele. Inhalarea vaporilor, sprayului sau a ceții generate la temperaturile ridicate, poate produce ușoare efecte de arsură asupra tractului respirator.

Vaporii de produs pot provoca narcoză.

Pericole privind siguranța Nu este necesar simbol de pericol

Pericole privind mediul Nu este necesar simbol de pericol

Notă: Nu eliminați produsul în cursurile de apă.

4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

Indicații generale	Nu dați niciodată de băut și nu induceți voma în cazul în care victima și-a pierdut cunoștința.
În cazul inhalării	Scoateți persoana expusă la aer curat, dacă observați efecte adverse. Dacă persoana este în stop respirator, aplicați respirație artificială. Dacă respirația se face cu dificultate, administrați oxigen. Solicitați asistență medicală.
În cazul contactului cu pielea	Îndepărtați hainele contaminate. Spălați imediat pielea afectată cu apă și săpun. Dacă simptomele persistă (înroșiri, umflături, dureri, sângerări), solicitați asistență medicală.
În cazul contactului cu ochii	Clătiți imediat ochii cu multă apă timp de minimum 15 minute, ținând ochii deschiși. Odihniți ochii timp de cel puțin 30 minute. Dacă simptomele persistă (înroșiri, arsuri, dureri, întunecarea privirii, umflături), solicitați asistență medicală de specialitate.
În cazul înghițirii	Spălați imediat gura cu apă. Beți multă apă. Nu induceți voma. Dacă voma apare spontan, țineți capul aplecat în față pentru a preveni aspirarea fluidului în plămâni. Solicitați asistență medicală.
Notă pentru medic	Aplicați tratament simptomatic.

5. MASURI DE COMBATAREA INCENDIILOR

Pericol de incendiu	Moderat periculos (vezi secțiunea 9- Punct de inflamabilitate).
Agenții de stingere adecvați	Nu este necesar simbol de pericol
Agenții de stingere neadecvați	-
Prođuși periculoși de descompunere	Gaze și vapori periculoși rezultați la ardere: monoxid de carbon, dioxid de carbon și alți compuși organici.
Echipament special de protecție	Stingerea incendiului și protejarea locului de muncă se face utilizând un echipament special de protecție și aparat respirator . Echipamentul de protecție trebuie să fie conform HG 160/2007.
Informații suplimentare	Răciți cu apă pulverizată containerele cu produs expuse la incendiu. Vaporii de etilen glicol pot forma cu aerul amestecuri explozive. Reziduurile și apa contaminată rezultată la stingerea incendiului trebuie eliminate conform regulamentelor locale.

6. MASURI IMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

Măsuri de protecție personală	Purtați echipament de protecție conform secțiunii 8. Risc de alunecare.
Precauții privind protecția mediului	Preveniți ca scurgerea produsului să pătrundă în ape naturale, în sol sau în sistemul de canalizare. Dacă produsul a contaminat cursuri de apă, solul sau sistemul de canalizare, anunțați imediat autoritățile competente.
Metode de curățare/recuperare	Îndepărtați orice sursă de incendiu. Asigurați o ventilație adecvată în zonele închise. Se oprește scurgerea de lichid prin îndiguire cu nisip, pământ sau alt absorbant adecvat. Se recuperează fluidul prin pompare. Se elimină deșeurile în conformitate cu legislația națională prezentată în secțiunea 13. Curățați zona contaminată cu cantități mari de apă

7. MANIPULARE SI DEPOZITARE

Manipulare	Se recomandă o ventilație adecvată. Țineți produsul departe de flacără deschisă. Evitați contactul cu pielea și ochii, precum și inhalarea vaporilor. Respectați măsurile generale aplicate pentru manipularea chimicalelor. Temperatura de manipulare: max.
------------	--

40⁰C.

Depozitare

Păstrați produsul departe de căldură, scânteii și flacără deschisă. Depozitat în containere originale, închise etanș, în spații reci, uscate și bine ventilate. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Țineți departe de mâncare și băuturi.

Materiale recomandate pentru cisternele de depozitare: se recomandă a se utiliza containere din oțel carbon, oțel inoxidabil, [1.4301 (V2); 1.4401], materiale sintetice cu fibre de sticlă. Nu este compatibil cu materiale sintetice.

Materiale nerecomandate pentru containere: a nu se utiliza containere placate sau galvanizate din fier sau oțel.

Temperatura de depozitare: (-13) - max. 30⁰C.

8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECTIA PERSONALA

Măsuri privind controlul expunerii: Nu sunt necesare.

Limitele ocupaționale de expunere conform **Legii 319/2006** privind Securitatea și sănătatea în muncă și **HG 1218/2006** privind Stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici:

Etilen glicol (107-21-1)

52 mg/m³ în 8 ore (expunere pe termen lung). 104 mg/m³ în 15 minute (expunere pe termen scurt)
Risc de absorbție în piele.

Protecție respiratorie

În condiții normale de utilizare, nu este necesară protecție respiratorie. Utilizați aparat respirator dacă vaporii, ceața și aerosolii generați depășesc limitele de expunere admise.

Protecția mâinilor

Mănuși de protecție, rezistente la chimicale, conform SR EN 374.

Protecția ochilor

Ochelari de protecție, conform SR EN 166

Protecția pielii

Echipament de protecție.

Măsuri generale de protecție și igienă

Evitați contactul cu ochii și pielea. Evitați respirarea vaporilor. Asigurați instalații de spălare necesare la terminarea lucrului sau înainte de pauze. Îndepărtați hainele contaminate cu produs. Spălați hainele contaminate cu apă caldă și săpun înainte de reutilizare. Când utilizați produsul nu mâncați, nu beți și nu fumați.

9. PROPRIETATI FIZICO-CHIMICE

Stare fizică	lichid
Culoare	violet (ASTM D 1500)
Miros	ușor, dulce

Modificarea stării de agregare

Punct de curgere	$< -18^{\circ}\text{C}$ (DIN/ISO 3016)
Punct de fierbere	$> 160^{\circ}\text{C}$ (ASTM D 1120)

Alte proprietăți

Punct de inflamabilitate	$> 124^{\circ}\text{C}$ (DIN/EN 22719; ISO 2719)
Punct de aprindere	$> 420^{\circ}\text{C}$ (DIN 51794)

Inflamabilitate

Limită superioară de explozie	15,1 % vol
Limită inferioară de explozie	3,4% vol
Temperatura de descompunere	nu există date

Proprietăți oxidante

Presiune vapori la 20°C	2 mbar
Presiune vapori la 50°C	13 mbar
Densitate la 20°C	1,12 g/cm ³
Solubilitate în apă la 20°C	solubil în orice proporție
Solubilitate în solvenți polari	solubil

Descompunere termică

Coeficient de partiție n-octanol/apă	nu există date
Vâscozitate cinematică la 20°C	20 - 30 mm ² /s (DIN 51562)

Valoare pH nu există date

10. STABILITATE SI REACTIVITATE

Stabilitate	Produsul este stabil în condiții normale.
Condiții care trebuie evitate	Căldura directă și sursele de aprindere
Materiale care trebuie evitate	Agenții puternic oxidanți, amine.
Prođuși periculoși de descompunere	Prin ardere se pot degaja gaze și vapori periculoși: monoxid de carbon, dioxid de carbon și alți compuși organici. În condiții normale nu se formează produși periculoși de descompunere.

Notă: Vaporii de etilen glicol pot forma cu aerul amestecuri explozive

11. INFORMATII TOXICOLOGICE

Nu sunt disponibile date referitoare la preparat.

Toxicitate acută:

Oral	LD, om	1200-1500 mg/kg
Oral (OECD 401)	LD50 , șobolan	5840 mg/kg
	LD50 , porc guineea	6610 mg/kg
	LD50 , șoarece	2780 mg/kg
Dermal (OECD 402)	LD50 , iepure	9530 mg/kg

Notă: Simptomele intoxicației cu glicol: discomfort la respirație, paralizarea sistemului nervos central și poate fi fatal în cazul unei toxicoze severe. Nociv sau fatal dacă este înghițit. Poate cauza vomă dacă este ingerat. Aspirarea în plămâni poate cauza pneumonie chimică. Poate produce tulburarea sistemului nervos central. Absorbție în piele. Vaporii pot provoca narcoză. Sub formă de aerosol poate provoca orbire.

Toxicitate acută: iritație

Inhalare: Temperaturile ridicate, amestecarea sau acțiunea mecanică asupra produsului poate forma ceață, care poate provoca ușoare efecte de arsură asupra nasului, gâtului și plămânilor.

Iritație acută dermală (OECD 404, iepure): neiritant

Contactul repetat sau de lungă durată poate provoca iritații ușoare: arsuri cu efecte trecătoare, ușoare înroșiri locale ale pielii și/sau umflături. Risc de absorbție în piele. În cazul unui contact de scurtă durată nu se prevăd alte efecte secundare.

Contact cu ochii: Poate provoca iritații ușoare: arsuri cu efecte trecătoare, ușoare înroșiri și/sau diminuarea vederii.

Inhalare: În cazul expunerii prelungite sau repetate: după o perioadă de oboseală latentă, apare pierderea coordonării locomotorii, pierderea conștiinței, afecțiuni ale rinichilor.

Alte informații, efecte specifice

Efecte cancerigene	nu se cunosc efecte carcinogene (pe baza componentelor)
Efecte mutagene	nu se cunosc efecte mutagene (pe baza componentelor)
Efecte de reprotoxicitate	nu se cunosc efecte de reprotoxicitate (pe baza componentelor)

12. INFORMATII ECOLOGICE

Mobilitate Scurgerile mari de produs pot contamina apele de canal

Degradabilitatea/ Persistență

Biodegradabilitate (OECD 301 A): > 70% . Ușor degradabil.

Potențial de bioacumulare Potențial scăzut de bioacumulare (etilen glicol).

Ecotoxicitate Nu sunt date disponibile pentru preparat

Organisme acvatice

Toxicitate alge	IC50 > 100 mg/l
Toxicitate Daphnia	EC50 > 100 mg/l
Toxicitate pești	LC50 > 100 mg/l
Toxicitate bacterii	>1000 mg/l (Literatură)

Necesarul de oxigen biologic Etilen glicol BOI5: 0,81g/g (Literatură)

Necesarul de oxigen chimic Etilen glicol KOI: 1,29g/g (Literatură)

Efecte asupra noroaielor activate	Produsul poate fi eliminat în stațiile de tratare a apelor uzate – stații biologice pentru tratament (activare) după diluarea în raport 1:1000 și după aprobarea autorităților competente.
Conținut de metale grele	nu sunt
Efecte asupra mediului	Nu eliminați produsul în cursuri de apă.
Clasa de pericol pentru apă (Germania): WGK 1	

13. MASURI PRIVIND ELIMINAREA PRODUSULUI

Evacuarea produsului	Deșeurile de produs trebuie tratate ca deșeu periculos și eliminate conform legislației în vigoare.
COD EUROPEAN DEȘEU	16 01 14* Fluide anticongelante care conțin substanțe periculoase
Legislația privind eliminarea deșeurilor	OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin legea 426/2001; OUG16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile aprobată cu modificări prin legea 465/2001; HG128/2002 privind incinerarea deșeurilor, modificată și completată prin HG 268/2005; OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor; HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor; ORDIN Nr.1274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitarea și incinerarea. ORDIN Nr.1229/731/1095 din 30 noiembrie 2005 pentru aprobarea Procedurii și criteriilor de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor.
Evacuarea ambalajului	Containerele cu reziduuri de produs trebuie tratate ca deșeurile periculoase și trebuie predate la punctele de colectare autorizate conform legislației în vigoare.
COD EUROPEAN DEȘEU	15 01 10* Containere care conțin reziduuri de substanțe periculoase. Deșeurile de ambalaj trebuie predate la puncte de colectare autorizate conform legislației în vigoare.
Apele uzate	Deversarea apelor uzate în apele naturale trebuie să respecte legislația națională în vigoare.
Trebuie respectate	Legislația EC, legislația națională și locală. Utilizatorul are responsabilitatea de a cunoaște și respecta legislația națională referitoare la eliminarea deșeurilor.

14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL

Transport rutier/feroviar

ADR/RID

Clasa ADR/RID-GGVS/E Produs neclasificat pentru transport rutier sau feroviar

Transport maritim IMDG

Clasa IMDG Produs neclasificat pentru transport maritim

Transport aerian ICAO-TI și IATA -DGR

Clasa ICAO/IATA Produs neclasificat pentru transport aerian

15. INFORMATII PRIVIND REGLEMENTARILE SPECIFICE APLICABILE

Pericol privind sănătatea	Nociv
Conține	etilen glicol max.95%
Fraze de risc	H302 Nociv în caz de înghițire
Fraze de siguranță	P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor. P260 Nu inspirați ceața/ vaporii/spray-ul. P270 A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. P301 + P312 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic/dacă nu vă simțiți bine.
Simbol tactil dacă este distribuit populației	În caz că produsul este distribuit populației este necesar simbol tactil.
Reglementări naționale	<p>OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase, aprobată prin Legea 451/2001; HG 490/2002 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor chimice periculoase; HG 92/2003 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea preparatelor chimice periculoase; Legea 324/2005 privind modificarea și completarea OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor chimice periculoase aprobată prin Legea 451/2001;</p> <p>HG 597/2007 privind modificarea și completarea Normelor Metodologice privind clasificarea, etichetarea și ambalarea preparatelor chimice periculoase aprobată prin HG92/2003. HG 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării</p>

anumitor substanțe și preparate chimice periculoase; HG 932/2004 pentru modificarea și completarea HG 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase ; HG 646/2005 pentru modificarea și completarea HG 347/2003 privind restricționarea introducerii pe piață și a utilizării anumitor substanțe și preparate chimice periculoase. HG 199/2006 privind modificarea și completarea HG nr.490/2002 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a OUG 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase; HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

Restricții la introducerea pe piață și utilizare, **HG 347/2003**: Produsul nu conține substanțe restricționate.

16. ALTE INFORMATII

Această Fișă de Securitate se bazează pe legislația națională și pe cunoștințele noastre actuale privind produsul în momentul elaborării. Scopul acestei fișe este de descriere a produsului din punct de vedere al siguranței în utilizare, manipulare și transport.

Datele fizico-chimice descriu produsul din punct de vedere a cerințelor privind siguranța și nu constituie o garanție privind proprietățile specifice ale produsului care se regăsesc în specificația produsului sau în contract.

Producătorul și distribuitorul nu sunt responsabili pentru utilizarea produsului în alte domenii decât cele recomandate. Este întotdeauna responsabilitatea utilizatorului să ia toate măsurile de prevedere pentru fiecare secțiune a prezentei fișe astfel ca produsul să fie utilizat în siguranță.

Această Fișă Tehnică de Securitate este elaborată conform Regulamentului European

Nr. 1907/2006.

Rezultatul testelor pe produs

Fișele Tehnice de Securitate ale componentelor produsului

Lista substanțelor chimice periculoase - Anexa 2 la HG 490/2002

Legislația națională armonizată cu legislația EU