

FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE HIPOCLORIT DE CALCIU

Conform Anexa II / Regulamentul Parlamentului și al Consiliului Europei nr. 1907/2006 modificat de Regulamentul nr.453/2010 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/PREPARATULUI SI A SOCIETATII/INTREPRINDERII		
1.1	Element de identificare a produsului	
	Denumirea substantei	HIPOCLORIT DE CALCIU
	Formula chimica	Ca_2ClHO
	Denumire comerciala	CLORURA DE VAR
	Numar INDEX	017-012-00-7
	Numar CAS:	7778-54-3
	Numar ES (EINECS):	231-908-7
	Sinonime:	Clorura de var,
1.2	Utilizarea relevante identificate ale substantei sau amestecului si utilizari contraindicate	
1.2.1	Utilizari relevante	Substanta solida(praf cu usoare aglomerari de culoare galbena pana la cenusiu deschis sau alb galbui). Se utilizeaza ca dezinfectant in profilaxia sanitar-umana, pentru tratarea, ca agent oxidant in industria chimica, agent de decolorare in industria textila, a celulozei si hartiei
1.2.2	Utilizari contraindicate	Nu sunt date
1.3	Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate	
	Nume societate:	S.C. Insaro Energy S.R.L.
	Adresa :	Bucuresti, sector 3, str. Postavarul, nr. 17, bl. O28
	Numar telefon:	021.311.88.59;
	Email:	vanzari@insaro.ro
	Fax:	031.814.51.06
1.4	Numar de telefon care poate fi apelat in caz de urgenta:	0721 594 385

2.IDENTIFICAREA PERICOLELOR		
2.1	Clasificarea substanței sau preparatului	Substanta periculoasa
2.1.1	Clasificarea substantei conf REGULAMENTULUI (CE) NR. 1272/2008 (GHS/CLP)	H272 H302 H314 H400
2.1.2	Clasificarea substantei conf Directivei 67/548/CEE	R 8 R 22 R 34 R 31 R 50
2.2	Elemente pentru eticheta	
2.2.1	Etichetare conf REGULAMENTULUI (CE) NR. 1272/2008 (GHS/CLP)	<u>Cuvant de avertizare:</u> Pericol! <u>Pictograma de pericol:</u> PERICOLE FIZICE     <u>Fraze de pericol:</u> H272: Poate agrava un incendiu; oxidant H302: Nociv în caz de înghițire H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H400: Foarte toxic pentru mediul acvatic <u>Fraze de precautie:</u> P202: A nu se manipula decat după ce au fost citite si înțelese toate masurile de securitate. P281: Utilizati echipamentul de protectie individuala, conform cerințelor. Cancerigenitate (secțiunea 3.6) P308+P313: ÎN CAZ DE expunere sau de posibila expunere: consultați medicul. P405: A se depozita sub cheie Pentru mai multe informatii despre efectele substantei asupra sanatatii si mediului vezi sectiunile 9 si 12 ale acestei fise de securitate EUH031 – În contact cu acizi degajă un gaz toxic

**Etichetare conf Directivei
67/548/CEE**



C(Coroziv)



O(Oxidant)



N(Periculos pentru mediu)



Xn(Nociv)

Fraze de risc:

R 8 – Contactul cu materialele combustibile poate provoca incendiu.

R 22 – Nociv în caz de înghițire.

R 34 – Provoacă arsuri.

R 31 – La contactul cu acizi degajă gaze toxice.

R 50 – Foarte toxic pentru organismele acvatice.

Fraze de siguranță:

S2 – A nu se lăsa la îndemâna copiilor

S26 – În cazul contactului cu ochii, splăți imediat cu multă apă consultați medicul.

S36/37/39 – Purtați echipament de protecție corespunzător, mănuși și mască de protecție pentru ochii/fața.

S45 – În caz de accident sau simptome de boală, consultați imediat medicul. (*dacă este posibil, i se va arăta eticheta*).

S61 – A se evita aruncarea în mediu înconjurător. A se consulta instrucțiunile speciale/fișa tehnică de securitate.

2.3	Alte pericole:	Substanta nu indeplineste criteriile pentru o substanta PBT sau vPvB. Nu au identificate riscuri pentru mediu sau fizico-chimice
-----	-----------------------	---

3. COMPOZIȚIA/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

Nr. crt.	(3.2/3.3/3.6)		(3.5)			(3.4)	
	Denumirea sau descrierea naturii chimice a ingredientelor periculoase ale preparatului	Concentrația/domeniul de concentrație (% în greutate % în volum)	Nr CAS	Numărul EC (EINECS/ELINCS/NLP)	Numărul Index din "Lista substanțelor periculoase"	Litera pentru indicația de pericol	Fraze R
1	Clor	26-32	7782-50-5	231-959-5	017-001-00-7	T, N	R23 R36/37/38 R50
2	Hipoclorit de calciu	-	7778-54-3	231-908-7	017-012-00-7	O,C,N	R8, R22, R31, R34, R50

4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1	Descrierea masurilor de prim ajutor	Scoateti hainele contaminate. Cei care acorda primul ajutor trebuie sa poarte echipament de protectie (a se vedea sectiunea 8) in cazul unei ventilatii insuficiente sau posibil contact cu ochii sau pielea.
	La inhalare:	Se scoate victima din zona contaminata si se transporta intr-un loc bine aerisit si cald. Daca persoana nu respira se face respiratie artificiala sau se utilizeaza masca de oxigen. Atentie! Este periculos a i se acorda ca metoda de prim ajutor de resuscitare respiratia gura la gura unei persoane care a inhalat substante toxice sau corozive Contactati medicul!
	La contactul cu pielea:	Scoateti hainele si echipamentele contaminate. Spalati-le in intregime cu apa rece si sapun neabraziv. Utilizati crema de protectie pentru piele. Daca este necesar cereti sfatul medicului. In cazul contactului prelungit cu aceasta substanta spalati

		pielea cu un sapun dezinfectant si aplicati pe pielea contaminata o crema antibacteriana
	La contactul cu ochii:	Clatiti cu o cantitate mare de apa cel putin 15 minute cu pleoapele deschise si contactati medicul. Exista pericol de orbire.
	La inghitire:	Clatiti gura cu o cantitate mare de apa potabila calduta . Nu produceti voma, cereti imediat sfatul medicului
4.2	Cele mai importante simptome și efecte, atat acute cat si intarziate	Nu sunt informatii
4.3	Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamentele speciale necesare	Toate procedurile de prim ajutor trebuie revazute periodic de un medic familiarizat cu substanta si conditiile de utilizare la locul de munca. Este necesara existenta unei ventilatii corespunzatoare; se prevad dusuri si fantani oculare la locul de munca.
5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR		
5.1	Mijloace de stingere a incendiilor	Apa pulverizata in cantitati mari pentru stingerea ambalajelor combustibile si de la o distanta cat de mare posibila.
5.1.1	Mijloace (medii, materiale) de stingere nerecomandate, din considerente de securitate.	Spuma, pulberi stingatoare, abur, gaze inerte, haloni, stingatoare chimice uscate care contin compusi de amoniu
5.2	Pericolelor speciale cauzate de substanta sau amestecul in cauza	Nu este un produs inflamabil insa este comburant. Sub actiunea caldurii si a umezelii din aer se descompune eliberand produse toxici (clor). Prin incalzire (peste 40° C) se poate descompune cu degajarea unei cantitati mari de caldura. Este o substanta puternic oxidanta. In contact cu praful de sulf, carbune sau produse organici poate provoca incendiu si explozie.
5.3	Recomandari destinate pompierilor	Masca de gaze cu cartus de clor, salopeta antiacida , cizme de cauciuc, ochelari de protectie, manusi de cauciuc. Este interzis contactul cu pielea si ochii precum si inhalarea prafului. Se recomanda stingerea incendiilor din directia opusa a vantului pentru a evita inhalarea vaporilor periculosi si a produselor toxice de descompunere
6. MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA		
6.1	Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta	Indepartati din zona poluata cu acest produs persoanele neimplicate. Se va evita contactul cu pielea si ochii precum si inhalarea prafului. Se respecta masurile de igiena personala inainte si dupa expunerea la acest produs: spalarea mainilor, a fetei cu apa si sapun. Purtati echipament adecvat de protectie (vezi capitolul 8).
6.2	Precautii pentru mediul inconjurator	Depozitati produsul in ambalajul original bine inchis. Deseurile sau deversarile accidentale nu se vor arunca in

		ape curgatoare, retelele de apa, canalizari sau pe sol. Imprastierea produsului in cantitati mari poate afecta calitatea apei potabile. Rezidurile rezultate din stingerea incendiilor vor fi tratate ca deseuri periculoase conform legislatiei in vigoare. Apele rezultate la stingerea incendiilor nu se vor arunca direct in canalizari, fara o tratare prealabila.
6.3	Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie	In cazul deversarii unei cantitati mici, acestea se pot indeparta prin spalare cu apa. In cazul deversarii accidentale maturati si puneti substanta adunata in vase inchise; urmele de substanta care nu pot fi maturate pot fi spalate cu cantitati mari de apa. Apele rezultate in urma spalarii nu se vor deversa in cursurile de apa, canalizare si sol, ci se indeparteaza in conformitate cu reglementarile legislatiei in vigoare privind eliminarea deseurilor.
6.4	Trimiteri catre alte sectiuni	Zona contaminata se curata cu atentie; daca este posibil se va spala cu apa, aceasta se va elimina controlat. Evacuarea deseurilor se face in conformitate cu reglementarile locale legale in vigoare. Pentru mai multe informatii consultati sectiunile 8 si 13 ale prezentei fise de securitate
7.MANIPULARE ȘI DEPOZITARE		
7.1	Precautii pentru manipularea in conditii de securitate	Se va evita supunerea la socuri mecanice care ar putea duce la degradarea ambalajelor. Se va purta in mod obligatoriu echipament de protectie. Se va evita venirea produsului in contact cu surse de caldura sau substante organice: la incalzire se poate degaja clor si oxigen, iar la intrarea substantei in contact cu acizii, in urma reactiei ce are loc se degaja gaze toxice (clor). A nu se fuma in timpul manipularii.
7.2	Depozitarea in conditii de securitate, inclusiv eventualele incompatibilitati	Produsul se obtine si se comercializeaza sub forma de praf cu usoare aglomerari. Depozitati produsul in recipientul original, bine inchis, in locuri uscate si intunecoase, protejate impotriva influentelor climaterice, separat de alimente si apa potabila. Nu depozitati in vecinatatea surselor de caldura. Produsul nu se depoziteaza in stive mari de saci timp indelungat deoarece se poate descompune ceea ce duce la scaderea continutului de clor activ. De asemenea transportul produsului in stive mari, timp indelungat determina degajarea de gaze toxice si autoaprinderea ambalajului. Asigurati ventilarea suficienta. Nu se depoziteaza impreuna u alte substante. A nu se depozita timp indelungat. La depozitare se poate descompune cu reducerea continutului in clor activ Temperatura de stocare : pana la +25 °C



7.3	Utilizare finala specifica (utilizari finale specifice)	Nu sunt informatii in momentul intocmirii fisei
7.3.1	Recomandări referitoare la utilizare	Nu sunt recomandate pentru ambalare urmatoarele tipuri de materiale: materiale plastice tip: acetal nylon, poliamide, rasini fenolice, poliuretani. Elastomeri:cauciuc natural, nitril-buna N, cauciucuri moi. Metale: aluminiu, bronz Respectati regulile de siguranta pentru a evita manipularea de catre persoanele neinstruite.
7.3.2	Reglementări proprii aprobate	Nu sunt informatii in momentul intocmirii fisei
8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ		
8.1	Parametrii de control	Normele Generale de Protectia Muncii 2002 nu prevad valori limita de expunere ocupationala (VLE) si nici valori limita biologice tolerabile (LBT)
8.1.2	Preparate, valorile limită admise pentru ingrediente	Nu sunt informatii in momentul intocmirii fisei de securitate
8.1.3	Informații privind procedurile curente de monitorizare	Nu sunt informatii in momentul intocmirii fisei
8.2	Controale ale expunerii:	
8.2.1	Controlul expunerii ocupaționale	Respectati regulile de depozitare si manipulare. Asigurati o ventilatie buna. Respectati regulile normale de igiena la locul de munca. Spalati mainile la sfarsitul programului de lucru. Prevedeti dusuri si fantani pentru spalari oculare in vecinatatea zonelor de lucru.
8.2.1.2.	Protecția căilor respiratorii:	Masca contra gazelor cu cartus filtrant pentru clor, masca de praf
8.2.1.3	Protecția mâinilor	Manusi de cauciuc(latex)
8.2.1.4	Protectia ochilor:	Ochelari de protectie.
8.2.1.5	Protectia pielii:	Costum antiacid, sort de protectie de cauciuc, cizme antiacide. Dupa lucrul cu acasta substanta se schimba echipamentul de protectie si se spala fata si mainile cu multa pa si sapun.
8.2.2	Controlul expunerii mediului	Apele poluate nu se vor deversa in cursurile raurilor, pe sol sau in canalizari fara tratare sau dilutie cu apa.
8.2.3	Alte informații	Este interzis fumatul, consumul alimentelor, bauturilor alcoolice in zonele de lucru cu acest produs.
9.PROPRIETĂȚI FIZICE SI CHIMICE		

Nr. crt.	Specificarea proprietăților fizico-chimice ale substanței/preparatului	UM	Valoarea				Observații	
			Substanț a/Prepara t	Ingrediente				
				1	2	----- n		
9.1	Informații privind proprietatile fizice si chimice de baza							
9.1.1	Aspectul substanței/preparatului		----	-	-	-	Solida(praf) cu usoare aglomerari	
9.1.2	Mirosul		-----	-	-	-	Asemenea clorului, intepator	
9.2	Alte informatii		----	-	-	-	Continut in clor: min 32% (tip I) Min 30% (tip II) Min 26%(tip III)	
9.2.1.	pH-ul		---	-	-	-	Nu sunt informatii	
9.2.2	Punctul fierbere/intervalul de temperatură de fierbere	(°C)	----				neaplicabil	
9.2.3	Temperatura de aprindere	(°C)	----	-	-	-	Nu sunt disponibile informatii	
9.2.4	Temperatura de inflamabilitate	(°C)	----	-	-	-	Nu sunt date	Noninflam
9.2.5	Proprietățile explozive		----	-	-	-	Nu sunt date	
9.5.1	Limita minimă de explozivitate		----	-	-	-	Nu sunt disponibile informatii	
9.5.2	Limita maximă de explozivitate		----	-	-	-	Nu sunt disponibile informatii	
9.6	Proprietățile oxidante		----	-	-	-	Substanta puternic oxidanta	
9.2.7	Presiunea de vapori	--	----	-	-	-	Nu sunt disponibile informatii	
9.2.8	Densitatea relativa		----	-	-	-	0.65 g/cm³	
9.2.9	Solubilitatea	--	----	-	-	-	18%(pentru hipoclorit de calciu)	
9.2.9.1	În apă	g/l	----	-	-	-	Solubil, cu eliberare de clor	
9.2.9.2	In grasimi	--	----	-	-	-	----	
9.2.10	Coeficientul de partiție n-octanol/apa	--	----	-	-	-	Neaplicabil pt subst anorganice	
9.2.11	Vâscozitatea		---				neaplicabil	
9.2.12	Densitatea specifica	--					Nu sunt disponibile informatii	
9.2.13	Viteza de evaporare	----	-	-	-		Nu sunt	



							disponibile informatii
9.3	Alte proprietăți fizico-chimice	---	-	-	-		--
9.3.1	Miscibilitatea	---	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii
9.3.2	Conductivitatea	---	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii
9.3.3	Punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	⁰ C	-	-	-		177 ⁰ C
9.3.4	Grupa de gaze (D 94/9/EC, respectiv Legea nr.90/96)	----	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii
9.3.5	Temperatura de autoaprindere	----	-	-	-		neaplicabil
9.3.6	Granulometrie	----	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii
9.3.7	Tensiune superficială	----	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii
9.3.8	Constanta de disociere	----	-	-	-		Nu sunt disponibile informatii

10.STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1	Reactivitate	
10.2	Stabilitate chimica	Stabil la temperaturi de maxim +25 °C.
10.3	Posibilitatea de reacții periculoase	Reactioneaza cu acizii eliberand clor, gaz toxic si coroziv. In contact cu praful de sulf poate provoca incendiu si explozie.
10.4	Condiții de evitat:	Produsul se depoziteaza in locuri bine ventilate, ferit de lumina si surse directe de caldura, protejat de umezeala, separat de substantele incompatibile la temperaturi de max 25 ⁰ C.
10.5	Materiale incompatibile	Substantele combustibile(hartie, rumegus, lemn), substantele organice (alcooli, glicoli, acetilena, acid acetic, terebentina, amine, uree) sulf, acizi, bioxidul de carbon din aer, amoniac, clorura de amoniu.
10.6	Produsi de descompunere periculosi	In contact cu praful de sulf poate provoca incendiu si explozie. In urma reactiei cu apa sau aburul produce gaze toxice si corozive(clor, oxigen). Reactioneaza cu acizii eliberand clor, gaz toxic si coroziv.



		Sub actiunea caldurii si a umezelii din aer se descompune cueliberare de produse toxici(clor, oxigen) In timpul depozitarii si transportului produsul isi poate modifica continutul in clor activ. Produsul se poate descompune in timp.
11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE		
11.1	Informații privind efectele toxicologice	
	Toxicitate acuta	
	- LD ₅₀ , prin inhalare, sobolani(mg.kg ⁻¹):	1.3 mg/l –referitor la clor
	- LD ₅₀ ,prin piele,iepure (mg.kg ⁻¹):	->2000 mg/kg corp-referitor la hipocloritul de calciu; oral sobolan: 850 mg/kg corp- referitor la hipocloritul de calciu
	- LC ₅₀ , prin inhalare, sobolan, (mg.kg ⁻¹):	-1700 mg/l/1h –referitor la hipocloritul de calciu
	Subcronic – Toxicitate cronica:	Nu detinem date
	Corodarea/iritarea pielii:	Iritanta/coroziva pentru piele Gravitatea leziunilor pielii depinde de perioada de contact cu substanta. La contactul cu pielea poate produce inflamarea acesteia si vezicule. Expunerea prelungita poate determina arsuri ale pielii si ulceratii
	Lezarea grava/iritarea ochilor;	Irintanta/coroziva pentru ochi. Expunerea repetata sau prelungita la substanta poate produce iritarea ochilor. Contactul ochilor cu aceasta substanta poate determina deteriorarea corneei sau chiar orbire
	Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Nestabilita
	Cancerogenitatea	necunoscuta
	Mutagenitatea celulelor germinative	necunoscuta
	Toxicitatea pentru reproducere	necunoscuta
	STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unica	Nu sunt date
	STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Nu sunt date



	Pericol prin aspirare.	Nu sunt informatii
12.INFORMAȚII ECOLOGICE		
12.1	Toxicitatea:	Este un produs comburant; in conditii de depozitare neadekvata(caldura, umiditate) se poate descompune cu eliberare de produse toxici ce pot afecta calitatea mediului inconjurator. Apele poluate cu acest produs nu se vor evacua direct la canal sau dilutie corespunzatoare
12.1.1	Date de toxicitate asupra organismelor acvatice	Toxic pentru organismele acvatice.
	- LC ₅₀ ,96 h., pesti	-80-270μg/l-clor
	- LC ₅₀ , 48 h., daphnia (mg.l ⁻¹):	- ≤ 1 mg/l
	- IC ₅₀ , 96 h., alge (mg.kg ⁻¹):	-50-100μg/l-clor
12.1.2	Date de toxicitate (posibilă) pentru micro și macroorganismele din sol	Nu detinem date
12.1.3	Date de toxicitate pentru alte organisme importante pentru mediu	Nu detinem date
12.1.4	Efecte inhibitoare posibile asupra activității microorganismelor	Nu detinem date
12.2	Persistența și degradabilitatea:	Nu sunt disponibile informatii
12.2.1	Potențialul produsului de a se degrada	Nu sunt disponibile informatii
12.2.2	Timpul de înjumătățire	Nu sunt date in momentul intocmirii fisei
12.2.3	Potențialul substanței (ingredientelor) de a se degrada în instalațiile de epurare a apelor uzate.	Nu sunt date in momentul intocmirii fisei
12.3	Potențial de bioacumulare	Nu s-a stabilit
12.4	Mobilitate în sol	
12.5	Rezultatele evaluării PBT și vPvB	Nu detinem date
12.6	Alte efecte adverse	Produsul nu se va evacua in canalizari, ape de suprafata sau pe sol necontrolat.
13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA		



13.1	Metode de tratare a deseurilor	Tot ce nu poate fi salvat pentru recuperare sau reciclare ar trebui sa fie gestionat in scopul eliminarii corespunzătoare in acord cu instructiunile autoritatilor municipale, departamentul de protectie a mediului. Toate deseurile trebuie să fie eliminate de către unitati licențiate in eliminarea a deșeuri de substa Ambalajul este destinat doar pentru ambalare acestui produs. După utilizare, eliminati ambalajele conform specificatiilor autoritatilor locale. Dupa utilizarea produsului, ambalajele se depoziteaza si se pastreaza numai in locuri speciale. Ambalajele nu se recicleaza. Ambalajele care nu mai pot asigura integritatea cantitativa si calitativa a produsului se distrug prin metode specifice in conformitate cu reglementariel locale in vigoare.	
	Metodele corespunzătoare de eliminare a ambalajelor contaminate	Se va realiza de catre o companie specializata de gestionare a deseurilor, conform legislatiei in vigoare	
	Prevederi relevante ale legislației	Legislația privind eliminarea deșeurilor in Romania: OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin legea 426/2001; OUG 16/2001 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; HG 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României Legislația pentru deșeuri de ambalaj in Romania: HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. HG 1872/2006 pentru modificarea și completarea HG 621 /2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.	
14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT			
14.1.	numărul ONU (UN);		UN: 2208
14.2	Denumirea corecta ONU pentru expeditie		
14.3	Clasa (clasele) de pericol pentru transport	- Clasa: 5.1	Cod clasificare: Nr identificare pericol: 50
14.4	Grupa de ambalare	-	III

14.5	Pericole pentru mediul înconjurător	-	
14.6	Precauții speciale pentru utilizatori		Nu se admite transportul împreună cu alte produse(acizi, substanțe organice, gaze comprimate, sulf, etc). Pe timpul transportului se va asigura o ventilație corespunzătoare a mijloacelor de transport(guri de aerisire, sisteme de ventilație, etc.)
14.7	Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC		Nu este cazul
15. INFORMATII DE REGLEMENTARE			
15.1	Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză:	Legea nr.451/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase; Hotărârea Guvernului nr.92/2003 pentru aprobare Normelor metodologice privind clasificarea etichetarea și ambalarea preparatelor chimice periculoase. - Hotărârea Guvernului nr.490/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase. - Ordinul MMSS nr.508/20 nov.2002 și al MSF nr.933/25 nov.2002 privind aprobarea Normelor generale de protecția muncii. Directiva 96/82/CE a Consiliului Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 Reglementările naționale armonizate cu reglementările Directivelor UE privind substanțele și preparatele chimice periculoase.	
15.2	Evaluarea securității chimice	Nu sunt date	



16. ALTE INFORMATII

16.3

Evidențierea clară a informațiilor care au fost adăugate, șterse sau modificate

Restricții la utilizare: Utilizare limitată; numai în scopuri profesionale

Alte informații :

Versiunea: 24.11.2010

(Aceasta este prima versiune, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr 453/2010 din 20 mai 2010 de modificare a Regulamentului (CE) nr 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), nou regulament al Comisiei Uniunii Europene nr. 1907/2006/CE și amendamente)

Negarea responsabilității :

Această fișă tehnică conține informații pentru protecția muncii și a mediului. Datele de mai sus corespund nivelului actual de cunoaștere și experiență și sunt în conformitate cu legile în vigoare. Aceste date nu pot fi considerate ca o garanție de compatibilitate și folosire a produsului pentru aplicații particulare.

Ambalaje periculoase!!! Se vor consulta autoritățile și se vor elimina de către ag economici autorizați.

Surse de informare: <http://ecb.jrc.it;>
MSDS furnizor

<http://echa.europa.eu/>

www.reach-eu

www.reach.anpm.ro