

FIȘA TEHNICĂ DE SECURITATE A PRODUSULUI CHIMIC

(Safety Data Sheet)

Înscris în Registrul Fișelor de Securitate

RFTS Nr. 25665344 – 20 – 48490

din 04 Octombrie 2017

Valabil până la 04 Octombrie 2022

Asociația "Parteneriatul fără scop comercial" Centrul coordinator-informativ a statelor membre CSI de convergență a practicilor de reglementare"

DENUMIREA

tehnică (conform ND)

Peroxid de hidrogen

chimică (conform IUPAC)

Hidrogen peroxid

comercială

Peroxid de hidrogen

sinonime

Peroxid de hidrogen, hidroperoxid, dihidroperoxid, hidrogen peroxid de puritate ridicată, perhidrol (pentru soluție apoasă 30%)

Cod OKPD 2
20.13.63.000

Cod TN VAD
2847000000

**Simbolul și denumirea actului normativ, tehnic și informativ al actului produsului
(GOST, CT, OST, STO, (M)SDS, etc.)**

GOST 177-88 Peroxid de hidrogen. Condiții tehnice

CARACTERISTICA PERICULOZITĂȚII

Cuvîntul semnal: "Periculos"

Succintă (verbală): Clasa 3 de periculozitate – substanță cu periculozitate medie de acțiune asupra organismului în conformitate cu GOST 12.1.007. Poate provoca arsuri pielii și ochilor, aburii – iritarea membranelor mucoase. Dăunător la înghițire. Oxidant puternic. Poate polua obiectele mediului înconjurător, inclusiv cu urmări negative de lungă durată pentru organismele acvatice.

Detaliată: în 16 secțiuni atașate a Fișei Tehnice de Securitate.

COMPONENTELE PERICULOASE DE BAZĂ	CMA z.l., mg/m ³	Clasa periculozității	Nr. CAS	Nr. ES (dacă este cazul)
Peroxid de hidrogen	0,3	3	7722-84-1	231-765-0

SOLICITANTUL: SRL "Lega",
(denumirea companiei)

or. Dzerjinsk
(orașul)

Tipul solicitantului: producător, furnizor, vânzător, exportator, importator
(ștergeți ce este inaplicabil)

Codul CRCO: 25665344

Telefon de urgență: 8-8313-31-43-54

Conducătorul companiei solicitante: semnătura / I.V. Jdanov /

I. ș.

Fișa de securitate (FS) corespunde Recomandărilor ONU ST/SG/AC.10/30 "GHS"

IUPAC – International Union of Pure and Applied Chemistry (Uniunea Internațională a chimiei teoretice și aplicative)

GHS – Recomandările ONU ST/SG/AC. 10/30 "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistemul de clasificare convenit la nivel global de pericol și marcarea produselor chimice)

CRP - Clasificatorul Rus a Produselor

CRÎO – Clasificatorul Rus al Întreprinderilor și Organizațiilor

NM AE – Nomenclatorul de mărfuri al activității de export

Nr. CAS – numărul substanței în registrul Chemical Abstracts Service

Nr. CE – numărul substanței în registrul Agenției Chimice Europene

CMA z.l. – Cantitatea Maximă Admisă de produs chimic în aerul zonei de lucru, mg/m³

Cuvântul semnal – cuvântul folosit pentru accentuarea atenției asupra nivelului de pericol a produsului chimic și selectarea în conformitate cu GOST 31340-2013

Peroxid de hidrogen. Condiții tehnice GOST 177-88	RFDS Nr. 25665344 20 48490 Valabilă până la 04 Octombrie 2022	Pag. 3 din 14
--	--	---------------

1 Identificarea produsului chimic și date despre producător și/sau furnizor

1.1 Identificarea produsului chimic

- 1.1.1 Denumirea tehnică Peroxid de hidrogen
- 1.1.2 Recomandări succinte de utilizare (incl. restricții de utilizare) Peroxidul de hidrogen se utilizează în industria chimică, de celuloză și hârtie, textilă, medicală și alte domenii industriale [1]

1.2 Date despre producător și/sau furnizor

- 1.2.1 Denumirea deplină a întreprinderii Societatea cu răspundere limitată "Lega"
606025, or. Dzerjinsk, reg. Nijegorodsk, b-dul Mira, 29A, of. 22
- 1.2.2 Număr de telefon, incl. pentru consultații de urgență și constrângeri de timp (8313) 25-27-09 de la 9.00 la 17.00
- 1.2.3 Fax (8313) 39-42-58
- 1.2.4 E-mail lega-dz@yandex.ru

Peroxid de hidrogen. Condiții tehnice GOST 177-88	RFDS Nr. 25665344 20 48490 Valabilă pînă la 04 Octombrie 2022	Pag. 3 din 14
--	--	---------------

2 Identificarea pericolului (pericolelor)

2.1 Gradul de periculozitate a produsului chimic în general: -informații despre clasificarea periculozității în conformitate cu legislația FR (GOST 12.1.007) -în conf. cu GHS (GOST 32419-2003, GOST 32423-2013, GOST 32424-2013, GOST 32425-2013)	După gradul de acțiune asupra organismului se atribuie substanțelor [1,2] cu periculozitate medie (III grupă) conf. GOST 12.1.007 Clasificarea conform GHS: Produs chimic oxidant – clasa 3. [24] Toxicitate acută la înghițire – clasa 4. [25] Iritarea pielii – clasa 1, subclasa 1A [37] Acțiune gravă – clasa 1 [36] Toxicitate specifică selectivă, cu acțiune asupra organelor-țintă aparte [4] (la expunere unică) – clasa 3 Toxicitate cronică la organizmele acvatice – clasa 4
---	---

2.2 Date despre marcajul de avertizare conf. GOST 31340-2007 [5]

2.2.1 Cuvîntul semnal Periculos

2.2.2 Simboluri de pericol



2.2.3 Caracterizarea succintă a pericolului (H-fraze)	H272 Oxidant, poate intensifica aprinderea H302: Nociv la înghițire H314: La contact cu pielea provoacă iritație H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii superioare H413: Poate provoca urmări negative de lungă durată organismelor acvatice
---	--

3 Compoziția (informația despre componenți)

3.1 Date generale despre produs

3.1.1 Denumirea chimică (conf. IUPAC)	Hidrogen peroxid [2]
3.1.2 Formula chimică	H ₂ O ₂
3.1.3 Caracteristica generală a compoziției (luînd în considerare marca comercială; metoda de obținere)	Peroxid de hidrogen, produs conform GOST 177-88, se prezintă

3. COMPOZIȚIA (INFORMAȚIA DESPRE COMPONENTE)

Denumirea chimică conform IUPAK:	Hidrogen peroxid
Numărul CAS:	7722-84-1
Numărul EC:	231-765-0
Formula chimică:	H ₂ O ₂
Caracteristica generală a compoziției:	Peroxid de hidrogen produs în conformitate cu CT 2123-002-25665344-2008 prezintă soluții apoase: - pentru marca A cu concentrația de peroxid 30-40%, - pentru marca B cu concentrația peroxidului 50-52%, - pentru marca V cu concentrația de peroxid 58-60% Ele nu diferă după proprietățile fizico-chimice, proprietățile de pericol incendiar și acțiune asupra organismului și naturii. Proprietăți identice fizico-chimice, proprietățile de pericol incendiar și acțiune asupra organismului și naturii le au și soluțiile de peroxid de hidrogen produse de SRL "Lega" conform CT 2123-001-25665344-2008, CT 2123-00325665344-2008 și conform GOST 177 - 88

3.2. Componente

Componente în conformitate cu CT 2123-002-25665344-2008	Partea masică, %	CMA z.l., mg/m ³	Clasa de pericol	Sursele informației
Peroxid de hidrogen Nr. CAS7722-84-1, Nr. EC231-765-0	30-60	0,3	3	7
Apă desalinizată	70-40	-	-	-

4. Măsuri de prim ajutor	
4.1. Simptomele observate	
4.1.1. La intoxicare prin inhalare:	Tuse, discomfort în gât, lăcrimare, rinoree, dereglarea respirației.
4.1.2. La intoxicarea perorală (ingestia):	Apatie, letargie, dureri la deglutiție, în epigastru, abdominale, spumă sangvinolentă din gură, dereglări motorii și senzoriale, hipertermie, greață, vomă.

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 6 din 15
---------------------	------------------------	---------------

4.1.3. La contactul cu ochii:	Provoacă iritație semnificativă, durere, lăcrimare, spazmul pleoapelor, arsură chimică.
4.1.4. La acțiunea asupra pielii:	Arsură, apariția petelor albe, durere, arsură chimică.

4.2. Măsurile de prim ajutor acordate victimelor	
4.2.1. La intoxicare prin inhalare:	Aer proaspăt, liniște, căldură, haine curate. În cazul dereglării respirației – respirație artificială. Se adresează după ajutor medical.
4.2.2. La intoxicarea perorală (ingestia):	A consuma o cantitate mare de apă. A administra carbon activat, laxativ salin; cremă de frișcă, tincturi mucoase. Spitalizare de urgență.

4.2.3. La acțiunea asupra pielii:	A spăla abundant cu apă timp de 10 min. În caz de arsuri severe – a se adresa după ajutor medical
4.2.4. La contactul cu ochii:	Imediat se spală ochii deschiși cu jet de apă rece. A se adresa la medicul oftalmolog.
4.2.5. Contraindicații:	Lipsă date.
4.2.6. Măsuri de prim ajutor (trusa):	Apă, laxative salina, tincturi mucoase, cărbune activat.

5. MĂSURI ȘI MIJLOACE DE ASIGURARE A SECURITĂȚII ANTIINCENDIARE ȘI ANTIEXPLOZIVE	
5.1. Caracteristica generală a periculozității incendiare și explozive:	Soluțiile apoase a peroxidului de hidrogen – neinflamabile, lichiduri cu pericol incendiar și exploziv, sunt oxidanți puternici. (1-4)

5.2. Indicii periculozității incendiare și explozive:	Temperatura de aprindere, °C - lipsește. Temperatura de inflamare, °C – lipsește.
5.3. Pericolul, provocat de produse de ardere și/sau termodistrucție:	La încălzirea soluțiilor de peroxid de hidrogen în prezența prafului organic și substanțelor, cu acțiune de

	catalizare (metale, sărurile metalelor), este posibilă descompunerea cu formarea oxigenului, care contribuie atât la apariția arderii, cât și la răspîndirea rapidă a incendiului (11, 12)
5.4. Mijloacele recomandate pentru stingerea incendiului:	Jeturi puternice de apă (1-5)

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 7 din 15
---------------------	------------------------	---------------

5.5. Mijloace interzise pentru stingerea incendiilor:	Lipsă date.
5.6. Mijloace de protecție la stingerea incendiilor (echipamentu pompierilor):	Costum ignifug în set cu SPI-20 sau SPI - 50
5.7. Specificul stingerii incendiului:	Vasele cu peroxid trebuie răcite cu apă de la distanță maximă. (10, 11)

6. MĂSURI DE PREVENIREȘI DE LICHIDARE A SITUAȚIILOR DEURGENȚĂ ȘI EXCEPȚIONALE ȘI A CONSECINȚELOR LOR.

6.1. Masurile pentru prevenirea acțiunii nocive asupra omului, mediului înconjurător, imobilului, construcției etc. în caz de situații excepționale și de urgență (1-4, 13, 14)

6.1.1. Acțiuni necesare de caracter general:	Se izolează zona periculoasă în radius de 800 m. Se corectează distanța indicată conform rezultatelor cercetărilor chimice. Evacuarea persoanelor neautorizate. A purta în zona accidentului EPI. Victimelor se acordă primul ajutor. Persoanele din focarul de acțiune sunt îndreptate la examinare medicală. A se feri de contactul substanței cu pielea, ochii și hainele. Nu admiteți accesul sustanței în lacuri și canalizare.
6.1.2. Echipamentul de protecție individuală:	
Pentru cercetări chimice și responsabilul de lucrări	Aparat Portativ de Respirație – 3 (timp de 20 min).

Pentru echipele de urgență.	Costum izolator de protecție KIH-5 în set cu masca de gaze IP-4M sau aparat pentru respirație ASV-2.
În cazul absenței modelelor sus menționate.	Costum de protecție militar L-1 sau L-2 cu mască de gaze industrială cu cartușe V, BKF

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 8 din 15
---------------------	------------------------	---------------

6.2. Ordinea acțiunilor la lichidarea situațiilor excepționale și de urgență (6,10,24)	
Acțiunile în caz de scurgere, vărsare:	Se oprește scurgerea cu respectarea măsurilor de siguranță. Se anunță organele CSP locale. A nu atinge produsul vărsat. Scurgerea se izolează cu val de pământ. Se dizolvă cu cantitate mare de apă. A evita eliminarea produsului nediluat în rezervoare de apă, subsoluri, căi de canalizare. Suprafața materialului rulant, porțiunea de teritoriu pe care au ajuns stropi de produs, se prelucrează cu soluție bazică (lapte de var, soluție de sodă calcinată). Nu permiteți contactul cu produsele petroliere, substanțele inflamabile și metalele..

Acțiunile în caz de incendiu:	Vasele cu peroxid, care se află în zona de incendiu, trebuie răcite cu jeturi de apă de la distanță maximă.
-------------------------------	---

7. REGULILE DE PĂSTRARE A PRODUSELOR CHIMICE ȘI MANIPULAREA LA MANEVRELE DE ÎNCĂRCARE-DESCĂRCARE	
7.1. Măsuri de siguranță la manipulări cu produsele chimice (1-4,13,20,22)	
7.1.1. Măsuri de siguranță și echipament de protecție colectivă:	- Ermetizarea proceselor de producere, conductelor și ambalajului. - Ventilare generală și locală. Utilizarea utilajului tehnic și ambalajelor care sunt asigurate cu dispozitiv de comunicare cu atmosfera. - Se păstrează aparte de materiale inflamabile și haine. - Nu se admite amestecarea cu materiale inflamabile.
7.1.2. Măsuri de protecție a mediului înconjurător:	- Ermetizarea proceselor de producere, conductelor și ambalajului. - Controlul aerului în zona de lucru. - Nu se admite accesul soluțiilor concentrate de peroxid

	de hidrogen în lacuri și canalizare.
7.1.3. Recomandări de securitate a transportării și deplasării produsului:	Transportarea cu autovehicolele conform cu ”Regulile de transportare a mărfurilor periculoase cu autotransportul”, aprobate de ministerul transporturilor al Federației Ruse din 08.08.2013.

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 9 din 15
---------------------	------------------------	---------------

	Transportarea cu autovehicolele se face în canistre din polietilenă (V=30 lit.), bine închise cu capace cu filet, dotate cu sistem de eliminare a gazelor. Canistrele se așează într-un singur strat, cu garnitură din material amortizator și neinflamabil între rînduri. Transportarea se realizează în mașini închise, cu remorca tapițată cu foi din metal. Transportul pe calea ferată conform cu ”Regulile de transportare a mărfurilor periculoase pe calea ferată”, aprobate de CFR Nr. M-556-U din 27.07.1996, cu respectarea condițiilor transportării pentru produsele periculoase subclasa 5.1 (secția 2.2)
7.2. Reguli de păstrare a peroxidului de hidrogen	(1-4,13)
7.2.1. Condiții și termeni de păstrare în siguranță:	Soluțiile apoase a peroxidului de hidrogen în ambalaj din polietilenă (canistre cu volumul de de 30 lit., butoaie cu volumul de 60 lit.) se păstrează în depozite ce asigură protecția de razele solare la temperatura maximă de 30°C. Se admite păstrarea pe teren deschi, asigurat cu acoperiș, în vase de depozit (containere cu volumul de 0.9-1.1 m³) sau ambalaje din aluminiu sau oțel, supuse pasivării în conformitate cu regulile de prelucrare chimică pentru peroxidul de hidrogen cu asigurarea temperaturii produsului de maxim 30°C. Termenul de păstrare a peroxidului de hidrogen: 1 an de la data fabricării. Termenul este stabilit în documentele tehnice. La expirarea termenului de păstrare produsul este testat la conformitatea cu cerințele condițiilor tehnice. În cazul necorespunderii cu indicii CT produsul se îndreaptă la prelucrarea repetată. Pentru evitarea descompunerii peroxidului de hidrogen

	nu se admite amestecul lui cu substanțe străine, inclusiv cu utilizarea în timpul lucrului cu el a utilajului și ambalajului din metale nealiat, fontă, cupru, alamă, bronz și materiale care sunt catalizatori al descompunerii peroxidului de hidrogen.
--	---

7.2.2. Materiale și substanțe incompatibile la păstrare:	Substanțe organice, metal, crom, plumb, aur, mangan și sărurile lui, oxizi, cărbune, asbest, acizi, baze. (7)
--	---

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 10 din 15
---------------------	------------------------	----------------

7.2.3. Materiale, recomandate pentru ambalare:	Polietilenă sau oțel rezistent la coroziune cu pasivarea în prealabil al suprafeței în conformitate cu regulile de prelucrare chimică al ambalajelor pentru peroxid de hidrogen.
--	--

7.3. Măsuri de siguranță și reguli de păstrare în condiții casnice:	Nu se utilizează în condiții casnice.
---	---------------------------------------

8. MĂSURI DE CONTROL AL ACȚIUNII PERICULOASE ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE INDIVIDUALĂ

8.1. Parametrii zonei de lucru, supuși controlului obligatoriu (sau OBUV z.l.):	CMA z.l. = 0,3 mg/m ³ (7)
---	--------------------------------------

8.2. Măsurile de asigurare a menținerii conținutului de substanțe toxice în concentrații admise:	- Ermetizarea utilajului - Ventilarea încăperilor de producere și depozitare în conformitate cu GOST R 12.4.021 - Controlul conținutului de peroxid de hidrogen în aerul zonei de lucru în conformitate cu GOST 12.1.005 (15)
--	---

8.3. Măsuri de protecție individuală a personalului

8.3.1. Recomandări generale:	- Asigurarea personalului cu echipament de protecție personală - Respectarea regulilor de igienă personală - Instruirea și informarea cu privire la regulile de securitate a muncii conform GOST 12.0.004. - La lucrul cu peroxidul de hidrogen se admite personalul instruit și informat despre regulile de securitate a muncii, de la 18 ani.
------------------------------	--

8.3.2. Echipament de protecție individuală al omului:	
---	--

- organele respiratorii:	La lucrul în aer liber și în încăperi se utilizează măști industriale de filtrare anti gaz conform GOST 12.4.121
--------------------------	--

	cu cutii de marca: M, BKF, MKF
- ochii	Ochelari de protecție conform GOST 12.4.013 de tip 3P sau mască din sticlă organică
- mâinile	Mănuși din cauciuc conform GOST 20010
- pielea	Halat conform GOST 12.4.131 și GOST 12.4.132 Costume conform GOST 27651-88 și GOST 27653-88 Șorț cauciucat conform GOST 12.4.029 Încălțăminte specială conform GOST 12265-78

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 11 din 15
---------------------	------------------------	----------------

9. PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE		(12)
Starea fizică la 20°C:	Soluțiile apoase a peroxidului de hidrogen – lichiduri transparente, inodore cu miros slab	
Temperatura de fierbere a soluțiilor de peroxid de hidrogen la presiunea de 760 mm.rt.st: 30%-40% 50%-52% 58%-60%	106,4-110,0 °C 114,0-115,0 °C 118,0-119,0 °C	
Temperatura de îngheț a soluțiilor de peroxid de hidrogen: 30%-40% 50%-52% 58%-60%	minus 25,7-minus 41,4 °C minus 52,5-minus 53,1 °C minus 54,9-minus 55,5 °C	
Temperatura de autoaprindere	Lichid neinflamabil	
Temperatura de aprindere	Lichid neinflamabil	
Densitatea soluțiilor de peroxid de hidrogen la 20 °C, gr./cm ³ 30%-40% 50%-52% 58%-60%	1,110-1,152 1,195-1,204 1,232-1,241	

Solubilitatea în apă la 20 °C	În orice proporții
Coeficientul repartizării n-octanol/apă	-1,1
Indicele de hidrogen (pH)	1,0-4,0

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344	pag. 12 din 15
---------------------	---------------	----------------

10. STABILITATEA ȘI ACTIVITATEA CHIMICĂ	
10.1. Stabilitatea chimică:	Produsul este stabil la respectarea condițiilor de păstrare
10.2. Capacitatea de reacție:	- Oxidant puternic, capabil să provoace aprinderea materialelor inflamabile. - La încălzire se discompune în apă cu eliminare de oxigen. - Prezintă proprietăți de reconstrucție cu oxizii unor metale, precum și desfacere în apă și oxigen. (12,7)
10.3. Condițiile ce trebuie evitate:	- Amestecul cu adaosuri - Căldura, razele solare - Iradiere cu raze ultraviolete. (12)
10.4. Materiale și substanțe incompatibile	Substanțe organice, metal, crom, plumb, aur, mangan și sărurile lui, oxizi, cărbune, asbest, acizi, baze. (7)

11. TOXICITATEA		
11.1. Evaluarea nivelului de pericol (toxicității) la acțiunea asupra organismului:	Soluțiile peroxidului de hidrogen se atribuie clasei 3 de pericol – substanțe cu pericol moderat.	
11.2. Căile de acțiune:	- Acces inhalator - Prin ingestie - Prin contact cu ochii - Prin contact cu pielea	
11.3. Organele afectate, țesuturile și sistemele organismului uman:	Sistemul nervos central și respirator, tractul gastro-intestinal, ficatul, rinichii, organele oftalmice, pielea, modificarea activității sistemelor de fermentare.	
11.4. Datele despre acțiunile nocive la contactul direct cu produsul, precum și consecințele lor	Iritant puternic pentru mucoase, piele și ochi. Simptomele ce apar la contactul cu peroxidul de hidrogen sunt expuse în capitolul 4, pct. 4.1 Acțiunea dermato-rezorbativă este puțin probabilă. Acțiunea sensibilizantă nu este stabilită.	
11.5. Date despre consecințele periculoase asupra organismului:	Efect mutagen Efect embriotrop Efect gonadotrop Efect teratogen Efect cancerigen	Stabilit Stabilit Stabilit Stabilit La om nu s-a stabilit. Stabilit efect cancerigen slab la studiile pe animale. Evaluarea MAIR – grupa 3
11.6. Indicii toxicității acute:		
Toxicitatea acută: DL50: CL50: CL100:	2000-2538 mg/kg, i/p, șoareci – 90% 4050 mg/kg, i/p, șobolani; 90% 3000-5480, s/d șobolani. 1690-2300 mg/m ³ , plămâni+pielea, 4 ore, șobolani; 13200-19000 mg/m ³ , plămâni+pielea, 2 ore, șoareci.	
11.7. Doze (concentrații), cu efect toxic minimal:	Lim ac-60 mg/m ³ , inh., șobolani 4 ore (după acțiunea toxică generală) Lim ac-110 mg/m ³ , inh., șobolani (după acțiunea iritativă asupra pielii). Lim ir-10 mg/m ³ , inh., 4 luni, șobolani (scăderea	

	activității peroxidazei sîngelui, în plămîni-scăderea activității SDG etc.) PK ch cutis-1 mg/m³, inh., 4 luni, șobolani (creșterea MAO, SDG și lactatdehidrogenazei, abolirea funcției straturilor pielii). PK ir-10 mg/m³, om (după acțiunea iritativă pe piele)
--	--

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344	pag. 14 din 15
---------------------	---------------	----------------

12. INFLUENȚA ASUPRA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR (12)

12.1. Caracteristica generală a influenței asupra mediului:	Pericolul pentru mediul înconjurător este expus limitat din cauza cumulativității peroxidului de hidrogen, - transformarea peroxidului de hidrogen în mediul înconjurător în produse nepericuloase (apă și oxigen) și o bună solubilitate a peroxidului în apă cu desocierea ionilor.
---	---

12.2. Căile de acces a peroxidului de hidrogen în mediul înconjurător (aerul atmosferic, apa, sol):	Pătrunderea soluțiilor de peroxid de hidrogen în mediul înconjurător are loc prin dermetizarea utilajului sau ambalajului de transportare, ca rezultat a situațiilor excepționale, la păstrarea neorganizată a deșeurilor.
---	--

12.3. Semnele evidente de acțiune:	Eliminarea de bule de gaz din lichidul vărsat.
------------------------------------	--

12.4. Caracteristicile principale de influență asupra mediului

12.4.1. Normative igienice:

Componente	CMA a.atm. sau OBUVa.atm., mg/m ³ (ILT ¹ , grupă peric.)	CMA apă ² sau ODUapă, mg/l. (ILT, grupă peric.)	CMA piscicol ³ sau OBUVpiscicol, mg/l. (ILT, grupă peric.)	CMA sol, mg/kg (ILT)
Peroxid de hidrogen	0,02 (16)	0,1 (ODU) cl. 2 pericol (7)	0,01 (CMA) tox. cl. 4 (24)	Nedeterminat (17)

12.4.2. Stabilitatea în mediul înconjurător.

Produs cu stabilitate înaltă. Perioada de degradare parțială în condiții abiotice 30-7 zile. (7)

12.4.3. Indicii ecotoxicității:	EC – 25 mg/lit., <i>Putilus rutilus</i>. CL50 – 35 mg/lit., <i>Leucistus idus melatonus</i>, timpul de expoziție – 24 ore; CL50 – 37,4 mg/lit., <i>Ictalurus punctatus</i>, timpul de
---------------------------------	--

	expoziție – 96 ore. Toxicitate acută pentru dafnii Magna: EC 50-7,7 mg/lit., 24 ore EC 0-3,8 mg/lit., 24 ore PK privk. – 87 mg/lit. (2 baluri) PK – 0,1 mg/lit. (după acțiunea asupra creșterii microorganismelor). Toxic pentru mediul înconjurător.
12.4.4. Transformarea în mediul înconjurător:	Se transformă în produse biologice nepericuloase: apă și oxigen. Pericolul pentru mediul atmosferic și sol se exprimă slab din cauza inofensivității produselor degradării peroxidului și lipsei bioacumulării.

Peroxid de hidrogen	RFTS 25665344 21 33258	pag. 15 din 15
---------------------	------------------------	----------------

13. RECOMANDĂRI DE ELIMINARE A DEȘEURILOR (RESTURILOR)	
13.1. Măsuri de siguranță la manipulațiile cu deșeurile, restante din utilizare, păstrare, transportare etc.:	<u>Măsuri de siguranță colective:</u> - a feri de încălzire, - a păstra departe de materiale inflamabile și haine, - a asigura nivelul necesar de ventilare a încăperilor de producere și depozitare în conformitate cu GOST R 12.4.021 - a controla CMA _{z.l.} - a evita accesul produsului în mediul înconjurător <u>Măsuri de siguranță individuală:</u> - utilizarea măștilor antigaz cu cutie M, BKF, V conform GOST 12.4.121 la manipulări în aer liber și în încăperi, - utilizarea hainelor de protecție, - utilizarea mănușilor și a echipamentului de protecție a ochilor/feței, - utilizarea șorțurilor cauciucate și a ciubotelor.
13.2. Date despre locurile și metodele dezactivării, utilizării și lichidării resturilor de produs (material), inclusiv ambalajul:	Deșeurile și apele de spălare sunt direcționate la dezamorsare la instalarea de tratare al apelor uzate, unde se realizează: - dizolvarea cu apă până la CMAv. - descompunerea peroxidului de hidrogen prin metoda catalitică, sulfatică sau termică. (12,13) Ambalajul deteriorat înainte de îngropare este supus spălării cu apă până la CMAv. Pentru păstrarea și transportarea deșeurilor se folosește ambalaj similar ca pentru peroxid de hidrogen. - ambalajul înainte de turnarea produsului se verifică la prezența murdăriei și se spală. (1-4,13) Apele de spălare și deșeurile se dizolvă până la CMAv - ambalajele din aluminiu și oțel înainte de utilizare sunt supuse pasivației în concordanță cu regulile prelucrării chimice pentru peroxidul de hidrogen.(1-4)

13.3. Recomandări de îndepărtare a deșeurilor produsului formate în condiții casnice:	Nu se utilizează în condiții casnice.
---	---------------------------------------