

## Formaldehida 38-40% w/v

## Fișa cu date de securitate

Conform Anexei II la REACH - Regulamentul (UE) 2020/878

## SECȚIUNEA 1. Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

## 1.1. Element de identificare a produsului

Cod: 05-01007Q  
Denumire: Formaldehida 38-40% w/v

## 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Descriere/Utilizare: In vitro medical-diagnostic disposable. Fixative for histology.

## 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Denumirea societății: BIO-OPTICA MILANO SPA  
Adresa: via San Faustino, 58  
Localitatea și Statul: 20134 Milano (MI)  
Italia  
tel.: 0039 02 2127131  
fax: 0039 02 2153000  
E-mail ul persoanei competente,  
responsabilul fișei cu datele de siguranță: sds@bio-optica.it  
Furnizor: Bio-Optica Milano S.p.a.

## 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Pentru informații urgente adresati-va la +40213183606 Centre du control al otrăvurilor, National Institute for public Health,  
Str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 Bucuresti, 050463

## SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor

## 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Produsul a fost clasificat ca periculos în baza dispozițiilor a Regulamentului (CE) 1272/2008 (CPL) (și modificările succesive și adecvările). De aceea, produsul cere o fișă de date de siguranță conformă cu dispozițiile Regulamentului (UE) 2020/878.

Alte eventuale informații adiționale cu pri vire la pericolul pentru sănătate și/sau mediu se găsesc la secțiunile 11 și 12 ale fișei de față.

Clasificarea și indicarea pericolului:

|  |      |  |
|--|------|--|
| Cancerigenitate, categoria 1B  | H350 | Poate provoca cancer.                                |
| Mutagenitatea celulelor embrionare, categoria 2                                | H341 | Susceptibil de a provoca anomalii genetice.          |
| Toxicitate acută, categoria 2  | H330 | Mortal în caz de inhalare.                           |
| Toxicitate acută, categoria 3  | H301 | Toxic în caz de înghițire.                           |
| Toxicitate acută, categoria 3  | H311 | Toxic în contact cu pielea.                          |
| Corodarea pielii, categoria 1B   | H314 | Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. |
| Lezarea gravă a ochilor, categoria 1   | H318 | Provoacă leziuni oculare grave.                      |
| Toxicitate asupra unui organ țintă specific - singură<br>expunere, categoria 3 | H335 | Poate provoca iritarea căilor respiratorii.          |
| Sensibilizarea pielii, categoria 1   | H317 | Poate provoca o reacție alergică a pielii.           |

## 2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare de pericol conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CPL) și modificările următoare și adecvări.

Pictograme de pericol:



Cuvinte de avertizare: Pericol

## Fromaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 2. Identificarea pericolelor ... / &gt;&gt;

Fraze de pericol:

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>H350</b>      | Poate provoca cancer.                                |
| <b>H341</b>      | Susceptibil de a provoca anomalii genetice.          |
| <b>H330</b>      | Mortal în caz de inhalare.                           |
| <b>H301+H311</b> | Toxic în caz de înghițire sau în contact cu pielea.  |
| <b>H314</b>      | Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. |
| <b>H335</b>      | Poate provoca iritarea căilor respiratorii.          |
| <b>H317</b>      | Poate provoca o reacție alergică a pielii.           |
|                  | Utilizare limitată numai în scopuri profesionale.    |

Fraze de precauție:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>P260</b>           | Nu inspirați praful / fumul / gazul / ceața / vaporii / spray-ul.  |
| <b>P201</b>           | Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.  |
| <b>P305+P351+P338</b> | ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. |
| <b>P303+P361+P353</b> | ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].  |

**Conține:** FORMALDEHIDĂ  
METANOL

## 2.3. Alte pericole

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj  $\geq$  de 0,1%.

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți care perturbă sistemul endocrin, într-o concentrație  $\geq$  0,1%.

## SECȚIUNEA 3. Compoziție/informații privind componenții

## 3.2. Amestecuri

Conține:

| Identificare        | x = Conc. %      | Clasificare (CE) 1272/2008 (CLP)  |
|---------------------|------------------|---|
| <b>FORMALDEHIDĂ</b> |                  |   |
| INDEX 605-001-00-5  | $25 \leq x < 40$ | Carc. 1B H350, Muta. 2 H341, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Corodarea pielii 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317, Notă de clasificare în conformitate cu Anexa VI la Regulamentul CLP: B, D |
| CE 200-001-8        |                  | Corodarea pielii 1B H314: $\geq 25\%$ , Iritarea pielii 2 H315: $\geq 5\%$ , Skin Sens. 1 H317: $\geq 0,2\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 5\%$ , STOT SE 3 H335: $\geq 5\%$                                      |
| CAS 50-00-0         |                  | LD50 Oral: 100 mg/kg, LD50 Dermal: 270 mg/kg, LC50 Inhalare vaporilor: 0,588 mg/l/4h  |
| <b>METANOL</b>      |                  |   |
| INDEX 603-001-00-X  | $0,5 \leq x < 1$ | Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370  |
| CE 200-659-6        |                  | STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$  |
| CAS 67-56-1         |                  | STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalare vaporilor: 3 mg/l  |

Textul complet al indicațiilor de pericol (H) se găsesc în secția 16 a fișei.

## SECȚIUNEA 4. Măsuri de prim ajutor

## 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

OCHII: Scoateți-vă eventual lentilele de contact. Spălați-vă imediat abundent cu apă timp de cel puțin 30/60 minute deschizând bine pleoapele. Consultați imediat un medic.

PIELEA: Scoateți hainele contaminate. Faceți-vă imediat un duș. Consultați imediat un medic.

INGESTIA: Administrați-i apă cât mai multă cu putință. Consultați imediat un medic. Nu provocați vomă dacă nu ați fost autorizat în mod expres de medic.

INHALAREA: Chemați imediat un medic. Conduceți persoana la aer deschis, departe de locul în care s-a produs accidentul. Dacă respirația se oprește, practicați respirația artificială. Adoptați precauțiile adecvate pentru primul ajutor.

## Fromaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 4. Măsurile de prim ajutor ... / &gt;&gt;

## 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu se cunosc informații specifice privind simptomele și efectele provocate de produs.

## 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Informații nedisponibile

## SECȚIUNEA 5. Măsurile de combatere a incendiilor

## 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

## MIJLOACELE ADECVATE DE STINGERE

Mijloacele adecvate de stingere sunt cele tradiționale: anhidridă carbonică, spumă, pulbere și apă nebulizată.

## MIJLOACELE DE STINGERE NEPOTRIVITE

Nici unul în mod deosebit.

## 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

## PERICOLE DATORATE EXPLOZIEI ÎN CAZ DE ACCIDENT

A se evita respirarea produsului de combustie.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

## INFORMAȚII GENERALE

Răciți cu jeturi de apă recipientele pentru a evita descompunerea produsului și degajarea de substanțe potențial periculoase pentru sănătate. Îmbrăcați întotdeauna echipamentul de protecție antiincendiu. Strângeți apa de stingere deoarece nu trebuie să se descarce în canalizare. Eliminați apa contaminată folosită pentru stingere și reziduurile incendiului în conformitate cu normele în vigoare.

## ECHIPAMENTUL

Echipament normal pentru lupta împotriva incendiilor, cum ar fi autorespirator cu aer comprimat cu circuit deschis (EN 137), costum de protecție ignifug (EN 469), mănuși ignifuge (EN 659) și cizme pentru Pompieri (HO A29 sau A30).

## SECȚIUNEA 6. Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

## 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Blocați pierderile dacă nu este pericol.

A se folosi echipament de protecție adecvat (incluse dispozitivele de protecție individuală pe care le puteți găsi la secțiunea 8 a fișei de date de siguranță) în scopul de a preveni contaminarea pielii, a ochilor și a îmbrăcăminții personale. Aceste indicații sunt valabile atât pentru lucrători cât și pentru intervențiile de urgență.

## 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Împiedicați ca produsul să pătrundă în canalizare, în apele de suprafață, în pânzele freatice.

## 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Aspirați produsul care a ieșit într-un recipient potrivit. Evaluați compatibilitatea recipientului pe care îl utilizați, cu produsul, controlând la secțiunea 10. Absorbiți produsul care a rămas cu material absorbant inert.

Aerisiți bine zona implicată în pierdere. Distrugerea materialului contaminat trebuie să fie efectuată în conformitate cu prescrierile de la secțiunea 13.

## 6.4. Trimitere la alte secțiuni

Alte informații cu privire la protecția individuală și distrugerea produsului, le găsiți în secțiunile 8 și 13.

## SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea

## 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Țineți departe de căldură, scântei și flăcări libere, nu fumați și nici nu folosiți chibrite sau brichete. Fără o ventilație adecvată, vaporii se pot acumula la sol și se pot incendia chiar și la distanță cu pericol de întoarcere de flăcără. A se evita acumulările de sarcini electrostatice. În cazul ambalajelor de mari dimensiuni, conectați la o priză cu descărcare la pământ în timpul operațiunilor de transvazare și folosiți încălțăminte antistatică. Agitarea puternică și scurgerea rapidă a lichidului în conducte și aparatură poate produce formarea și acumularea de sarcini electrostatice. Pentru a evita pericolul de incendiu și de explozie, a nu se utiliza aerul comprimat în timpul manipulării. A se deschide recipientele cu grijă deoarece se pot găsi sub presiune. Este interzis în timpul utilizării consumarea mâncării, băuturii cât și fumatul. Evitați dispersia produsului în ambient.

### SECȚIUNEA 7. Manipularea și depozitarea ... / >>

#### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se păstra în recipientul original. A se păstra recipientele închise și într-un loc ventilat bine, și protejat de lumina directă a soarelui. A se păstra într-un loc răcoros și bine ventilat, departe de sursele de căldură, flăcări libere și alte surse de aprindere. Păstrați recipientele departe de eventuale materiale incompatibile pe care le găsiți la secțiunea 10.

#### 7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Informații nedisponibile

### SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1. Parametri de control

Referințe normative:

|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| BGR | България        | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)   |
| CZE | Česká Republika | Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů   |
| DEU | Deutschland     | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56  |
| DNK | Danmark         | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019  |
| ESP | España          | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021   |
| EST | Eesti           | Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töokeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]  |
| FRA | France          | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS   |
| FIN | Suomi           | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25   |
| GRC | Ελλάδα          | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| HUN | Magyarország    | Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről  |
| HRV | Hrvatska        | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)   |
| ITA | Italia          | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81  |
| LTU | Lietuva         | Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo  |
| LVA | Latvija         | Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)  |
| NOR | Norge           | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255  |
| NLD | Nederland       | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit  |
| PRT | Portugal        | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos  |
| POL | Polska          | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy  |
| ROU | România         | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006  |
| SWE | Sverige         | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)  |
| SVK | Slovensko       | NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov   |
| TUR | Türkiye         | Kimyasal Maddelerin Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733   |
| GBR | United Kingdom  | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  |
| EU  | OEL EU          | Directiva (UE) 2022/431; Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva   |

## Formaldehida 38-40% w/v

### SECȚIUNEA 8. Controlale ale expunerii/protecția personală ... / >>

2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.

TLV-ACGIH

ACGIH 2022

#### METANOL

##### Valoare limită de prag

| Tipul     | Tara | TWA/8h |        | STEL/15min |         | Note / Observații |
|-----------|------|--------|--------|------------|---------|-------------------|
|           |      | mg/m3  | ppm    | mg/m3      | ppm     |                   |
| TLV       | BGR  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| TLV       | CZE  | 250    | 187,75 | 1000       | 751     | PIELE             |
| AGW       | DEU  | 270    | 200    | 1080       | 800     | PIELE             |
| MAK       | DEU  | 130    | 100    | 260        | 200     | PIELE             |
| TLV       | DNK  | 260    | 200    |            |         | PIELE E           |
| VLA       | ESP  | 266    | 200    |            |         | PIELE             |
| TLV       | EST  | 250    | 200    | 350        | 250     | PIELE             |
| VLEP      | FRA  | 260    | 200    | 1300       | 1000    | PIELE 11          |
| HTP       | FIN  | 270    | 200    | 330        | 250     | PIELE             |
| TLV       | GRC  | 260    | 200    | 325        | 250     |                   |
| AK        | HUN  | 260    |        |            |         | PIELE             |
| GVI/KGVI  | HRV  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| VLEP      | ITA  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| RD        | LTU  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| RV        | LVA  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| TLV       | NOR  | 130    | 100    |            |         | PIELE             |
| TGG       | NLD  | 133    |        |            |         | PIELE             |
| VLE       | PRT  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| NDS/NDSch | POL  | 100    |        | 300        |         | PIELE             |
| TLV       | ROU  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| NGV/KGV   | SWE  | 250    | 200    | 350 (C)    | 250 (C) | PIELE             |
| NPEL      | SVK  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| ESD       | TUR  | 260    | 200    |            |         | PIELE             |
| WEL       | GBR  | 266    | 200    | 333        | 250     | PIELE             |
| OEL       | EU   | 260    | 200    |            |         |                   |
| TLV-ACGIH |      | 262    | 200    | 328        | 250     | PIELE             |

#### FORMALDEHIDĂ

##### Valoare limită de prag

| Tipul     | Tara | TWA/8h |        | STEL/15min |         | Note / Observații |
|-----------|------|--------|--------|------------|---------|-------------------|
|           |      | mg/m3  | ppm    | mg/m3      | ppm     |                   |
| TLV       | BGR  | 1      |        | 2          |         |                   |
| TLV       | CZE  | 0,5    | 0,4005 | 1          | 0,801   |                   |
| AGW       | DEU  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| TLV       | DNK  |        |        | 0,4 (C)    | 0,3 (C) |                   |
| VLA       | ESP  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| TLV       | EST  | 0,6    | 0,5    | 1,2 (C)    | 1 (C)   |                   |
| VLEP      | FRA  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| HTP       | FIN  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| TLV       | GRC  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| AK        | HUN  | 0,6    |        | 0,6        |         | PIELE             |
| GVI/KGVI  | HRV  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| VLEP      | ITA  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| RD        | LTU  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| RV        | LVA  | 0,5    |        |            |         |                   |
| TLV       | NOR  | 0,6    | 0,5    | 1,2 (C)    | 1 (C)   |                   |
| TGG       | NLD  | 0,15   |        | 0,5        |         |                   |
| VLE       | PRT  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| NDS/NDSch | POL  | 0,37   |        | 0,74       |         | PIELE             |
| TLV       | ROU  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| NGV/KGV   | SWE  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     | PIELE             |
| NPEL      | SVK  | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| WEL       | GBR  | 2,5    | 2      | 2,5        | 2       |                   |
| OEL       | EU   | 0,37   | 0,3    | 0,74       | 0,6     |                   |
| TLV-ACGIH |      |        | 0,1    |            | 0,3     |                   |

Legendă:

(C) = CEILING ; INHALAB = Frație Inhalabilă ; RESPIR = Frație Respirabilă ; TORAC = Frație Toracică.

## Formaldehida 38-40% w/v

### SECȚIUNEA 8. Controale ale expunerii/protecția personală ... / >>

#### 8.2. Controale ale expunerii

Considerând că folosirea măsurilor tehnice adecvate ar trebui să aibă întotdeauna prioritatea față de echipamentele de protecție personale, asigurați o bună aerisire a locului de muncă folosind o aspirație locală eficientă.

Pentru alegerea echipamentului de protecție personală, adresați-vă furnizorilor de substanțe chimice pentru eventuale recomandări.

Dispozitivele de protecție individuală trebuie să aibă marcată CE care atestă conformitatea cu normele în vigoare.

Dispuneți un duș de urgență cu cadă vizibilă.

Produsul trebuie să fie utilizat cu ciclul închis, în medii aerisite foarte bine și dotate cu aspiratoare puternice localizate.

#### PROTECȚIA MĂINILOR

A se proteja mâinile cu mănuși de lucru de categoria III.

La alegerea materialului mănușilor de lucru (a se vedea standardul EN 374) trebuie luate în considerare următoarele aspecte: compatibilitate, degradare, timp de rupere și de permeabilitate.

În cazul în care se vor folosi preparate, rezistența mănușilor de muncă trebuie să fie verificată înainte de a fi folosite deoarece pot exista factori neprevizibili. Mănușile au un termen de uzură care depinde de durata de expunere.

#### PROTECȚIA PIELII

Îmbrăcați echipamentul de lucru cu mânecii lungi și încălțăminte de protecție de folosință profesională de categoria III (conform Regulation 2016/425 și normei EN ISO 20344). Spălați-vă cu apă și săpun după ce v-ați scos echipamentul de protecție.

#### PROTECȚIA OCHILOR

Se recomandă utilizarea ochelarilor protectivi ermetici (a se vedea standardul EN 166).

În cazul în care există pericolul expunerii la stropi sau picături în funcție de lucrările pe care le efectuați, este necesar să vă procurați o protecție adecvată a mucoaselor (gură, nas, ochi) cu scopul de a evita absorbirea accidentală.

#### PROTECȚIA CĂILOR RESPIRATORII

În caz de depășire a valorii de prag (e.xs. TLV-TWA) a substanței sau al unei sau mai multor substanțe din produs, se recomandă să se folosească o mască cu filtru de tip A a cărei clasă (1, 2 o 3) va trebui să fie aleasă în funcție de limita concentrației pe care o utilizați. (a se vedea standardul EN 14387). În cazul în care sunt prezenți vapori sau gaze de natură diferită și/sau vapori cu particule (aerosol, fum, ceață, etc.) este necesar să se folosească filtre de tip combinat.

Utilizarea mijloacelor de protecție a căilor respiratorii este necesară în cazul în care măsurile tehnice adoptate nu sunt suficiente pentru a limita expunerea lucrătorului la valorile de prag luate în considerație. Protecția oferită de către mască este oricum limitată.

În cazul în care substanța luată în considerație este inodoră sau la pragul olfactiv este mai mare decât TLV-TWA aferent și în caz de urgență, a se utiliza autorespiratoarele cu aer comprimat cu circuit deschis (ref. norma EN 137) sau un respirator cu priză de aer externă (ref. norma EN 138). Pentru o alegere corectă a dispozitivului de protecție a căilor respiratorii, a se consulta norma EN 529.

#### CONTROALE DE EXPUNERE AMBIENTALĂ

Emisiile de la procesele productive, cuprinse cele de la paratura de ventilație, ar trebui să fie controlate pentru a respecta normativă de tutelare a ambiantului.

### SECȚIUNEA 9. Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

| Proprietățile                            | Valoare                        | Informații |
|--|--------------------------------|------------|
| Starea Fizică                            | lichid                         |            |
| Culoare                                  | incolor                        |            |
| Miros                                    | intepator                      |            |
| Pragul de acceptare a mirosului          | < 0,5 mg/m <sup>3</sup>        |            |
| Punctul de topire / punctul de înghețare | 20 °C                          |            |
| Punctul inițial de fierbere              | 98 °C                          |            |
| Inflamabilitatea                         | nu este disponibilă            |            |
| Limita inferioară de explozie            | 7 % (v/v)                      |            |
| Limita superioară de explozie            | 73 % (v/v)                     |            |
| Punctul de aprindere                     | > 60 °C                        |            |
| Temperatura de autoaprindere             | 430 °C                         |            |
| Temperatura de descompunere              | nu este disponibilă            |            |
| pH                                       | 3                              |            |
| Viscozitatea cinematică                  | nu este disponibilă            |            |
| Viscozitatea dinamică                    | 3 mPa.s 20°C                   |            |
| Solubilitatea                            | solubil în apă                 |            |
| Coeficientul de partiție: n-octanol/apă  | 0,35 25°C                      |            |
| Presiunea de vapori                      | 2,3 ÷ 3,0mmHg                  |            |
| Densitate și/sau densitate relativă      | 1,08 ÷ 1,15 kg/dm <sup>3</sup> |            |
| Densitatea relativă a vaporilor          | 1,03 ÷ 1,07 a 20°C             |            |
| Caracteristicile particulei              | nu se aplică                   |            |

#### 9.2. Alte informații

9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic

## Formaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 9. Proprietățile fizice și chimice ... / &gt;&gt;

Informații nedisponibile

## 9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

|                            |         |   |        |         |
|----------------------------|---------|---|--------|---------|
| VOC (Directiva 2010/75/UE) | 30,65 % | - | 331,02 | g/litru |
| VOC (carboniu volatil)     | 12,23 % | - | 132,10 | g/litru |

## SECȚIUNEA 10. Stabilitate și reactivitate

## 10.1. Reactivitate

Nu sunt prezente pericole deosebite de reacție cu alte substanțe în condiții normale de utilizare.

## FORMALDEHIDĂ

Se descompune sub efectul căldurii.

Soluțiile apoase sunt stabilizate cu metanol, dar au tendința de a se polimeriza în timp.

## 10.2. Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de utilizare și de stocare.

## 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

În condiții normale de utilizare și stocare, nu sunt previzibile reacții periculoase.

## FORMALDEHIDĂ

Pericol de explozie în caz de contact cu: nitrometan, bioxid de azot, perhidrol, fenoli, acid performic, acid azotic. Poate polimeriza în caz de contact cu: agenți oxidanți puternici, substanțe alcaline. Poate intra în reacție periculoasă cu: acid clorhidric, carbonat de magneziu, hidroxid de sodiu, acid percloric, anilină. Formează amestecuri explozive cu: aer.

## 10.4. Condiții de evitat

Nici una în mod deosebit. Respectați totuși precauțiile obișnuite referitoare la produsele chimice.

## FORMALDEHIDĂ

A se evita expunerea la: lumină, surse de căldură, foc deschis.

## 10.5. Materiale incompatibile

## FORMALDEHIDĂ

Incompatibil(ă) cu: acizi, substanțe alcaline, amoniac, tanin, oxidanți puternici, fenoli, săruri de cupru, argint, fier.

## 10.6. Prođuși de descompunere periculoși

## FORMALDEHIDĂ

În caz de încălzire până la descompunere poate degaja: metanol, monoxid de carbon.

## SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice

În lipsă de date referitoare la toxicologia experimentală asupra produsului, eventualele pericole ale produsului pentru sănătate au fost evaluate în baza proprietăților substanțelor pe care le conține, în conformitate cu cerințele normelor de referință pentru clasificare. De aceea trebuie să țineți cont de concentrațiile fiecărei substanțe periculoase care eventual a fost citată la secția 3, pentru a evalua efectele toxicologice ce derivă din expunerea la produs.

## 11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Metabolism, toxicocinetică, mecanism de acțiune și alte informații

Informații nedisponibile

Informații privind căile probabile de expunere

## METANOL

LUCRĂTORI: inhalare; contactul cu pielea.

POPULAȚIE: ingerarea alimentelor sau a apei contaminate; contactul cu pielea al produselor care conțin substanța.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

## METANOL

Doza letală minimă prin ingerare pentru oameni este considerată a fi în intervalul 300 - 1000 mg/kg. Ingerarea a 4 - 10 ml de substanță poate provoca orbire permanentă la adulți (IPCS).

## Fromaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 11. Informații toxicologice ... / &gt;&gt;

Efecte interactive

Informații nedisponibile

TOXICITATEA ACUTĂ

ATE (Inhalare - vaporilor) a amestecului: 1,46 mg/l  
ATE (Oral) a amestecului: 243,90 mg/kg  
ATE (Dermal) a amestecului: 660,15 mg/kg

METANOL

STA (Dermal): 300 mg/kg estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP  
(cifra folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)  
STA (Oral): 100 mg/kg estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP  
(cifra folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)  
LC50 (Inhalare vaporilor): > 87,6 mg/l/4h Rat  
STA (Inhalare vaporilor): 3 mg/l estimare din tabelul 3.1.2 din Anexa I a CLP  
(cifra folosită pentru estimarea toxicității acute a amestecului)

FORMALDEHIDĂ

LD50 (Dermal): 270 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oral): 100 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalare vaporilor): 0,588 mg/l/4h Rat

CORODAREA / IRITAREA PIELII

Coroziv pentru piele

LEZAREA GRAVĂ / IRITAREA OCHILOR

Provoacă leziuni oculare grave

SENSIBILIZAREA CĂILOR RESPIRATORII SAU A PIELII

Sensibilizant pentru piele

MUTAGENITATEA CELULELOR GERMINATIVE

Susceptibil de a provoca anomalii genetice

CANCERIGENITATEA

Poate provoca cancer

TOXICITATEA PENTRU REPRODUCERE

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol

(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE UNICĂ

Poate provoca iritarea căilor respiratorii

(STOT) TOXICITATE ASUPRA ORGANELOR ȚINTĂ SPECIFICE - EXPUNERE REPETATĂ

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol

PERICOL PRIN ASPIRARE

Nu îndeplinește criteriile clasificării în această clasă de pericol

**11.2. Informații privind alte pericole**

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe listate în principalele liste europene cu perturbatori endocrini potențiali sau suspecți a avea efecte asupra sănătății umane în curs de evaluare.



## Formaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 12. Informații ecologice

Utilizati dupa bunele practici de munca evitând imprastierea produsul în mediul inconjurator. Avizati autoritatile competente daca produsul a atins cursuri de apa sau daca a contaminat solul sau vegetatia.

## 12.1. Toxicitatea

Informații nedisponibile

## 12.2. Persistența și degradabilitatea

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| METANOL             |                   |
| Solubilitate în apă | 1000 - 10000 mg/l |
| Rapid degradabil    |                   |
| FORMALDEHIDĂ        |                   |
| Solubilitate în apă | 55000 mg/l        |
| Rapid degradabil    |                   |

## 12.3. Potențialul de bioacumulare

|   |       |
|---|-------|
| METANOL                                 |       |
| Coeficientul de partiție: n-octanol/apă | -0,77 |
| BCF                                     | 0,2   |
| FORMALDEHIDĂ                            |       |
| Coeficientul de partiție: n-octanol/apă | 0,35  |
| BCF                                     | < 1   |

## 12.4. Mobilitatea în sol

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| FORMALDEHIDĂ                      |       |
| Coeficient de repartiție: sol/apă | 1,202 |

## 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe PBT sau vPvB în procentaj  $\geq$  de 0,1%.

## 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Pe baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe listate în principalele liste europene cu perturbatori endocrini potențiali sau suspecți a avea efecte asupra mediului în curs de evaluare.

## 12.7. Alte efecte adverse

Informații nedisponibile

## SECȚIUNEA 13. Considerații privind eliminarea

## 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Dacă este posibil, refolosiți. Deșeurile produsului sunt considerate deșeuri speciale periculoase. Periculozitatea deșeurilor care conțin în parte acest produs trebuie să fie evaluată în baza dispozițiilor legislative în vigoare.

Eliminarea trebuie să fie încredințată unei societăți autorizată gestiunii deșeurilor, în respectul normativei naționale și eventual locale.

Transportul deșeurilor este supus la ADR.

## AMBALAJE CONTAMINATE

Ambalajele contaminate trebuie să fie trimise pentru a fi recuperate sau eliminate în respectul normelor naționale în ceea ce privește gestiunea deșeurilor.

## Formaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 14. Informații referitoare la transport

## 14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

ADR / RID, IMDG, IATA: 2209

## 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR / RID: FORMALDEHYDE SOLUTION  
IMDG: FORMALDEHYDE SOLUTION  
IATA: FORMALDEHYDE SOLUTION

## 14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR / RID: Clasa: 8 Eticheta: 8

IMDG: Clasa: 8 Eticheta: 8

IATA: Clasa: 8 Eticheta: 8



## 14.4. Grupul de ambalare

ADR / RID, IMDG, IATA: III

## 14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

## 14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

|            |                        |                         |                                   |
|------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 80       | Cantități limitate: 5 L | Cod de restricție în galerie: (E) |
|            | Dispoziție specială: - |                         |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-A, S-B          | Cantități limitate: 5 L |                                   |
| IATA:      | Marfă:                 | Cantitate maximă: 60 L  | Instrucțiuni Ambalare: 856        |
|            | Pasageri:              | Cantitate maximă: 5 L   | Instrucțiuni Ambalare: 852        |
|            | Dispoziție specială:   | A803                    |                                   |

## 14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Informații nepertinente

## SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare

## 15.1. Reglemente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Categorie Seveso - Directiva 2012/18/UE: H2

Restricții cu privire la produsul sau la substanțele cuprinse în Anexa XVII Regulamentul (CE) 1907/2006

Produs

Punct 3 - 40

Lista substanțe cuprinse

|       |          |              |
|-------|----------|--------------|
| Punct | 69       | METANOL      |
| Punct | 28-72-75 | FORMALDEHIDĂ |

Regulamentul (UE) 2019/1148 - privind comercializarea și utilizarea precursorilor de explozivi  
nu se aplică

## Fromaldehida 38-40% w/v

## SECȚIUNEA 15. Informații de reglementare ... / &gt;&gt;

## Lista substanțe candidate (Art. 59 REACH)

În baza datelor disponibile, produsul nu conține substanțe SVHC în procentaj  $\geq$  de 0,1%.

## Substanțe supuse eliberării autorizației (Anexa XIV REACH)

Niciuna

## Substanțe supuse obligației de comunicare a exportului Regulamentul (UE) 649/2012:

Niciuna

## Substanțe supuse Convenției de la Rotterdam:

Niciuna

## Substanțe supuse Convenției de la Stockholm:

Niciuna

## Controale sanitare

Lucrătorii expuși la acest agent chimic dăunător sănătății trebuie să se supună controalelor medicale potrivit Directivei 2004/37/EC

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată o evaluare a siguranței chimice pentru preparatul/pentru substanțele indicate la secțiunea 3.

## SECȚIUNEA 16. Alte informații

Textul indicațiilor de pericol (H) citate secțiunile 2-3 din fișă:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Flam. Liq. 2</b>        | Lichid inflamabil, categoria 2  |
| <b>Carc. 1B</b>            | Cancerigenitate, categoria 1B   |
| <b>Muta. 2</b>             | Mutagenitatea celulelor embrionare, categoria 2                             |
| <b>Acute Tox. 2</b>        | Toxicitate acută, categoria 2   |
| <b>Acute Tox. 3</b>        | Toxicitate acută, categoria 3   |
| <b>STOT SE 1</b>           | Toxicitate asupra unui organ țintă specific - singură expunere, categoria 1 |
| <b>Corodarea pielii 1B</b> | Corodarea pielii, categoria 1B  |
| <b>Eye Dam. 1</b>          | Lezarea gravă a ochilor, categoria 1  |
| <b>STOT SE 3</b>           | Toxicitate asupra unui organ țintă specific - singură expunere, categoria 3 |
| <b>Skin Sens. 1</b>        | Sensibilizarea pielii, categoria 1  |
| <b>H225</b>                | Lichid și vapori foarte inflamabili.  |
| <b>H350</b>                | Poate provoca cancer.   |
| <b>H341</b>                | Susceptibil de a provoca anomalii genetice.                                 |
| <b>H330</b>                | Mortal în caz de inhalare.  |
| <b>H301+H311</b>           | Toxic în caz de înghițire sau în contact cu pielea.                         |
| <b>H301</b>                | Toxic în caz de înghițire.  |
| <b>H311</b>                | Toxic în contact cu pielea.   |
| <b>H331</b>                | Toxic în caz de inhalare.   |
| <b>H370</b>                | Provoacă leziuni ale organelor.   |
| <b>H314</b>                | Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.                        |
| <b>H318</b>                | Provoacă leziuni oculare grave.   |
| <b>H335</b>                | Poate provoca iritarea căilor respiratorii.                                 |
| <b>H317</b>                | Poate provoca o reacție alergică a pielii.                                  |

## LEGENDĂ:

- ADR: Acord european privind transportul rutier de mărfuri periculoase
- ATE: Estimarea Toxicității Acute
- CAS: Numărul de Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrație care crează efect asupra la 50% din populația supusă testării
- CE: Număr de identificare în ESIS arhiva europeană a substanțelor existente)
- CLP: Regulamentul (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivat fără efect
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistem armonizat global pentru clasificarea și etichetarea produselor chimice
- IATA DGR: Regulamentul privind transportul de mărfuri periculoase al Asociației internaționale a transportului aerian
- IC50: Concentrație de imobilizare de 50% din populația supusă la test
- IMDG: Cod maritim internațional pentru transportul de mărfuri periculoase
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Număr de identificare din Anexa VI de la CLP
- LC50: Concentrație letală 50%
- LD50: Doză letală 50%
- OEL: Limită de expunere ocupațională

**Fromaldehyda 38-40% w/v****SECȚIUNEA 16. Alte informații ... / >>**

- PBT: Persistent, bioacumulator și toxic în conformitate cu REACH
- PEC: Concentrație previzibilă în mediu
- PEL: Limită previzibilă de expunere
- PNEC: Concentrație previzibilă fără efecte
- REACH: Regulamentul (CE) 1907/2006
- RID: Regulament privind transportul feroviar de mărfuri periculoase
- TLV: Valoare limită de prag
- TLV CEILING: Concentrație care nu trebuie să fie depășită nici un moment în timpul expunerii ocupaționale.
- TWA: Limită de expunere mediu ponderat
- TWA STEL: Limită de expunere pe termen scurt
- VOC: Compus organic volatil
- vPvB: Foarte persistent și foarte bioacumulant conform cu REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAFIE GENERALA:**

1. Regulamentul (CE) 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
2. Regulamentul (CE) 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
3. Regulamentul (UE) 2020/878 (Regulamentul REACH, Anexa II)
4. Regulamentul (CE) 790/2009 of the European Parliament (I Atp. CLP)
5. Regulamentul (UE) 286/2011 of the European Parliament (II Atp. CLP)
6. Regulamentul (UE) 618/2012 of the European Parliament (III Atp. CLP)
7. Regulamentul (UE) 487/2013 of the European Parliament (IV Atp. CLP)
8. Regulamentul (UE) 944/2013 of the European Parliament (V Atp. CLP)
9. Regulamentul (UE) 605/2014 of the European Parliament (VI Atp. CLP)
10. Regulamentul (UE) 2015/1221 of the European Parliament (VII Atp. CLP)
11. Regulamentul (UE) 2016/918 of the European Parliament (VIII Atp. CLP)
12. Regulamentul (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulamentul (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regulamentul (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regulamentul (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Regulamentul delegat (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulation (UE) 2019/1148
18. Regulamentul delegat (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Regulamentul delegat (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Regulamentul delegat (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Regulamentul delegat (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Regulamentul delegat (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Web IFA GESTIS
- Site Web Agenția ECHA
- Baza de date a modelelor FDS pentru substanțe chimice - Ministerul Sănătății și ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italia

**Nota pentru utilizator:**

Informațiile continute în această fișă se bazează pe cunoștințele disponibile nouă, la data ultimei versiuni. Utilizatorul trebuie să se asigure de idoneitatea și corectitudinea informațiilor relative la utilizarea specifică a produsului.

Nu trebuie interpretat acest document ca o garanție a unei proprietăți specifice a produsului.

Având în vedere că utilizarea produsului nu este sub controlul nostru direct, este obligația utilizatorului de a observa pe propria responsabilitate legile și dispozițiile în materie de igienă și siguranță. Nu se asuma responsabilități pentru folosire necorespunzătoare.

Oferiți o formare adecvată a personalului destinat să utilizeze produsele chimice.

**METODE DE CALCUL PENTRU CLASIFICARE**

Pericole chimice și fizice: Clasificarea produsului derivă din criteriile stabilite prin Regulamentul CLP, Anexa I, Partea a 2-a. Datele pentru evaluarea proprietăților fizico-chimice sunt raportate în secțiunea 9.

Pericole asupra sănătății: Clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul din Anexa I a CLP, Partea a 3-a, cu excepția situației în care este specificat altfel în Secțiunea 11.

Pericole pentru mediul înconjurător: Clasificarea produsului se bazează pe metodele de calcul din Anexa I a CLP, Partea a 4-a, cu excepția situației în care este specificat altfel în Secțiunea 12.

**Modificări aferente reviziei precedente:**

Au fost aduse modificări următoarelor secțiuni:

03 / 08 / 09 / 11 / 15 / 16.