

## **Secțiunea 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII**

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: **3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity**  
Cat No. : **J61325**  
Formula moleculară **C16 H20 N2**

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

Utilizare Recomandată Substanțe chimice de laborator.  
Utilizări nerecomandate Nu există informații disponibile

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

Compania  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300  
  
Adresa de e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Pentru informații suplimentare în SUA, apel telefonic: 001-800-227-6701  
Pentru informații în Europa, apel telefonic: +32 14 57 52 11

Numar telefon de urgenta, Europa: +32 14 57 52 99  
Numar telefon de urgenta, SUA: 001-201-796-7100

CHEMTREC numar de telefon, SUA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC numar de telefon, Europa: 001-703-527-3887

CENTRU DE INFORMARE  
TOXICOLOGICĂ - Serviciile de  
informare în caz de urgență +40 21 318 3606

## **Secțiunea 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR**

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

#### Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 3 (H226)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

## Pericole pentru sănătate

Toxicitate orală acută  
Toxicitate cutanată acută  
Toxicitate acută prin inhalare - Vaporii  
Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

Categoria 4 (H302)  
Categoria 4 (H312)  
Categoria 3 (H331)  
Categoria 1 (H370)

## Pericole pentru mediul înconjurător

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Frazei de Pericol: vezi secțiunea 16

## 2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Pericol

## Fraze de Pericol

H226 - Lichid și vapori inflamabili  
H331 - Toxic în caz de inhalare  
H370 - Provoacă leziuni ale organelor  
H302 + H312 - Nociv în caz de înghițire sau în contact cu pielea  
EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii

## Fraze de Precauție

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis  
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș  
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă  
P264 - Spălați-vă fața, mâinile și orice suprafață de piele expusă bine după utilizare  
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție  
P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație  
P311 - Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic  
P308 + P311 - ÎN CAZ de expunere sau de posibilă expunere: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

## 2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

## 3.2. Amestecuri

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Apa	7732-18-5	231-791-2	71.8	-
Alcool metilic	67-56-1	200-659-6	20	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Acetonă	67-64-1	200-662-2	8	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, 3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride	64285-73-0	EEC No. 264-769-6	0.1	-
Peroxid de hydrogen, soluție...%	7722-84-1	231-765-0	0.1	Ox. Liq. 1 (H271) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Alcool metilic	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-
Peroxid de hydrogen, soluție...%	Ox. Liq. 1 :: C>=70% Ox. Liq. 2 :: 20%<=C<70% Ox. Liq. 3 :: 8%<=C<20% Skin Corr. 1A :: C>=70% Skin Corr. 1B :: 50%<=C<70% Eye Dam. 1 :: >=8%C<50% Eye Irrit. 2 :: 5%<=C<8% Skin Irrit. 2 :: 35%<=C<50% STOT SE 3 :: C>=35% Aquatic Chronic 3 :: C>=63%	-	-

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Sfaturi generale</b>	Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența medicală imediată.
<b>Contact cu ochii</b>	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă și solicitați asistență medicală.
<b>Contact cu pielea</b>	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală imediată.
<b>Ingerare</b>	NU provocați vomă. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.
<b>Inhalare</b>	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzoare echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Este necesară asistența medicală imediată.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

## Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor

Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(ele) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării.

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

Dificultate de respirație. Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile

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

Note pentru Medic

Tratați simptomatic.

## SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Pulbere. Pulverizare de apă. În caz de incendiu de proporții și de cantități mari de produs: evacuați zona. Stingeți incendiul de la distanță din cauza pericolului de explozie. Se poate utiliza ceață din vaporii de apă pentru a răci containerele închise.

#### Mijloace de stingere a incendiilor care nu trebuie utilizate din motive de securitate

Nu există informații disponibile.

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

Inflamabil. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde.

#### Produse de combustie periculoase

Oxizi de azot (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

La fel ca în cazul oricărui alt incendiu, purtați aparat de respirat autonom cu cerere de presiune, MSHA/NIOSH (aprobat sau echivalent) și echipament de protecție complet. Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant.

## Secțiunea 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

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

Asigurați o ventilație adecvată. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. Evacuați personalul în zone sigure. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Vezi Secțiunea 12 pentru informații ecologice suplimentare.

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

Îmbibați cu material absorbant inert. A se păstra în containere corespunzătoare, închise, pentru eliminare. Îndepărtați toate sursele de aprindere. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagrant.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

A se vedea măsurile de protecție din capitolele 8 și 13.

## SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Purtați echipament de protecție personală/echipament de protecție a feței. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Utilizați numai sub aspirație chimică. Nu inspirați ceața/vaporii/spray-ul. Nu ingerați. În caz de înghițire solicitați imediat asistență medicală. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scântei. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice.

### Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. A se păstra departe de hrană, băuturi și hrană pentru animale. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Spălați mâinile înainte de pauze și după lucru.

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

A se păstra la frigider. Păstrați containerul închis ermetic, într-un loc uscat și bine ventilat. A se păstra departe de surse de căldură, scântei și flăcări.

Technical Rules for Hazardous Substances (TRGS) 510  
Storage Class (LGK) (Germany)

Clasa 3

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

Utilizare în laboratoare

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

#### Limite de expunere

lista sursă EU - Directiva (UE) 2019/1831 a Comisiei din 24 octombrie 2019 de stabilire a unei a cincea liste de valori limită orientative de expunere profesională în temeiul Directivei 98/24/CE a Consiliului și de modificare a Directivei 2000/39/CE a Comisiei  
RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici  
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006  
Anex Nr. 1 HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franta	Belgia	Spania
Alcool metilic	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

			by the Ministry of Labor. Peau		
Acetonă	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8h)	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m <sup>3</sup>	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 246 ppm 8 uren TWA: 594 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 492 ppm 15 minuten STEL: 1187 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Peroxid de hydrogen, soluție...%		STEL: 2 ppm 15 min STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 1 ppm (8 heures). TWA / VME: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1.4 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Alcool metilic	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Acetonă	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 1 ppm 15 minuten STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Peroxid de hydrogen, soluție...%		TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 0.71 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.71 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.5 ppm Höhepunkt: 0.71 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm 8 horas		TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 4.2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Alcool metilic	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Acetonă	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 500 ppm 15 minutter STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 2400 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 125 ppm 8 timer TWA: 295 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 156.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 368.75 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Peroxid de hydrogen, soluție...%	MAK-KZGW: 2 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2 ppm 15 minutter STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden	STEL: 0.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value calculated

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

	Stunden MAK-TMW: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
--	--	----------	---	--	---

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Alcool metilic	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Acetonă	TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1400 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m <sup>3</sup> 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 1500 mg/m <sup>3</sup>
Peroxid de hydrogen, soluție...%	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 2 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.8 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 2 ppm 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Alcool metilic	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>
Acetonă	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 3560 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 órában. AK TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m <sup>3</sup>
Peroxid de hydrogen, soluție...%	TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 2 ppm 15 minutites. STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.8 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Alcool metilic	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Acetonă	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Peroxid de hydrogen, soluție...%		Ceiling: 2 ppm Ceiling: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm IPRD TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Alcool metilic	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

	Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Acetonă	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 1763 MAC: 800 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 urah TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 2420 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah STEL: 1000 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 250 ppm 8 timmar. NGV TLV: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 1210 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Peroxid de hydrogen, soluție...%		Ceiling: 2.8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 2 ppm 15 minuter Binding STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1.4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valorile limita biologice

lista sursă RO - Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici

Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006

Valori Limită Biologice Obligatorii (VLBO)

Anex Nr. 2

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Spania	Germania
Alcool metilic			Methanol: urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )
Acetonă			Acetone: urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine (end of shift )

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Alcool metilic					Methanol: 6 mg/L urine end of shift
Acetonă				Acetone: 80 mg/L urine at the end of exposure or end of work shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Alcool metilic			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		
Acetonă			Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work shift		

## Os métodos de monitoramento

EN 14042:2003 Titlu Identificator: Atmosfere la locul de muncă. Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici.



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

## Nivelul calculat fără efect (DNEL) / Nivelul minim de efect derivat (DMEL)

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Acetonă 67-64-1 ( 8 )				DNEL = 186mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	DNEL = 2420mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 1210mg/m <sup>3</sup>
Peroxid de hydrogen, soluție...% 7722-84-1 ( 0.1 )	DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1.4mg/m <sup>3</sup>	

## Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

A se vedea mai jos, pentru valori.

Component	De apă proaspătă	De apă proaspătă de sedimente	Intermitent de apă	Microorganisme în sistemele de tratare a apelor uzate	Sol (Agricultură)
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4mg/kg sediment dw	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg soil dw
Peroxid de hydrogen, soluție...% 7722-84-1 ( 0.1 )	PNEC = 0.0126mg/L	PNEC = 0.047mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0138mg/L	PNEC = 4.66mg/L	PNEC = 0.0023mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg sediment dw			
Peroxid de hydrogen, soluție...% 7722-84-1 ( 0.1 )	PNEC = 0.0126mg/L	PNEC = 0.047mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsurile industriale

Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie adoptate măsuri de control tehnologic cum sunt izolarea sau închiderea procesului, introducerea de modificări ale procesului sau echipamentului pentru a reduce la minimum eliberarea sau contactul, precum și utilizarea de sisteme de ventilare proiectate în mod adecvat, pentru a controla materialele periculoase la sursă

### Echipament personal de protecție

#### Protecția Ochilor

Purtați ochelari de siguranță cu scuturi laterale (sau ochelari de protecție) (Standard al UE - EN 166)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

<b>Protecția Mâinilor</b>		Mănuși de protecție		
<b>Mănușilor materiale</b>	<b>Timp de străpungere</b>	<b>Grosimea mănușilor</b>	<b>Standard al UE</b>	<b>Mănuși comentarii</b>
Cauciuc natural Cauciuc nitrilic Neopren PVC	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)
<b>Protecția pielii și a corpului</b>		Îmbrăcăminte cu mâneci lungi.		

Verificați înainte de manusi de utilizare

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși.

Se refera la producator / furnizor de informatii

Asigurați-va manusi sunt potrivite pentru sarcina; chimica de compatibilitate, dexteritate, condițiile de exploatare, Susceptibilitatea de utilizare, de exemplu, sensibilizare efecte

Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepartati cu grija manusi evitarea contaminarii pielii

## Protecția Respirației

Când lucrătorii sunt supuși unor concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să utilizeze aparate de respirat adecvate, certificate.

Pentru a proteja persoana care îl poartă, echipamentul de protecție personală trebuie să fie corect ajustat și să fie utilizat și întreținut în mod corespunzător

## Scară largă / utilizarea de urgență

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

**Tip de filtru recomandat:** Filtru de particule conform EN 143

## La scară mică / de laborator

Daca sunt depasite limitele de expunere sau daca apare iritatie sau alte simptome purtati un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

**Semimasca recomandate:** - Filtrarea de particule: EN149: 2001

Atunci când este folosit un EPR Test de masca ar trebui să se desfășoare

## Controlul expunerii mediului

Nu există informații disponibile.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

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

<b>Stare Fizică</b>	Lichid	
<b>Aspect</b>		
<b>Miros</b>	Nu există informații disponibile	
<b>Pragul de Acceptare a Mirosului</b>	Nu există date disponibile	
<b>punctul de topire/intervalul de temperatură de topire</b>	Nu există date disponibile	
<b>Punct de Înmuire</b>	Nu există date disponibile	
<b>Punct/domeniu de fierbere</b>	Nu există informații disponibile	
<b>Inflamabilitatea (Lichid)</b>	Inflamabil	Estimat
<b>Inflamabilitatea (solid, gaz)</b>	Nu se aplică	Lichid
<b>Limite de explozie</b>	Nu există date disponibile	
<b>Punct de Aprindere</b>	Nu există informații disponibile	<b>Metodă -</b> Nu există informații disponibile
<b>Temperatura de Autoaprindere</b>	Nu există date disponibile	
<b>Temperatura de descompunere</b>	Nu există date disponibile	
<b>pH</b>	Nu există informații disponibile	
<b>Vâscozitatea</b>	Nu există date disponibile	
<b>Solubilitate în apă</b>	Miscibil	

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

<b>Solubilitate în alți solvenți</b>	Nu există informații disponibile	
<b>Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)</b>		
<b>Componentă</b>	<b>log Pow</b>	
Alcool metilic	-0.74	
Acetonă	-0.24	
Peroxid de hydrogen, soluție...%	-1.1	
<b>Presiunea de vapori</b>	Nu există date disponibile	
<b>Densitate / Greutate Specifică</b>	Nu există date disponibile	
<b>Densitate în Vrac</b>	Nu se aplică	Lichid
<b>Densitatea Vaporilor</b>	Nu există date disponibile	(Aer = 1.0)
<b>Caracteristicile particulei</b>	Nu se aplică (lichid)	

## 9.2. Alte informații

<b>Formula moleculară</b>	C16 H20 N2
<b>Greutate moleculară</b>	240.35
<b>Proprietăți explozive</b>	vapori / aer explozive amestecuri posibil

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

Niciunul(a) cunoscut(ă) pe baza informațiilor furnizate

### 10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condiții normale.

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

<b>Polimerizare Periculoasă</b>	Nu există informații disponibile.
<b>Reacții periculoase</b>	Niciuna în condiții normale de procesare.

### 10.4. Condiții de evitat

A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

### 10.5. Materiale incompatibile

Niciuna cunoscută.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Oxizi de azot (NOx).

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

#### Informații privind produsul

##### (a) toxicitate acută;

<b>Oral</b>	Categoria 4
<b>Cutanat</b>	Categoria 4
<b>Inhalare</b>	Categoria 3

#### Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Apa	-	-	-
Alcool metilic	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h
Acetonă	5800 mg/kg ( Rat )	> 15800 mg/kg (rabbit)	76 mg/l, 4 h, (rat)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

		> 7400 mg/kg (rat)	
Peroxid de hydrogen, soluție...%	376 mg/kg ( Rat ) (90%) 910 mg/kg ( Rat ) (20-60%) 1518 mg/kg ( Rat ) (8-20% sol)	>2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 2000 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h

(b) Corodarea / iritarea pielii; Nu există date disponibile

(c) oculare grave daune / iritarea; Nu există date disponibile

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;  
Respirator Nu există date disponibile  
Piele Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	Îndrumar de test OECD, 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	cobai	non-sensibilizant
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	cobai	non-sensibilizant

(e) mutagenicitatea celulelor germinative; Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	Îndrumar de test OECD, 471 testul Ames	in vivo	negativ
	Îndrumar de test OECD, 476 mamifer Gena de celule mutație	in vitro	negativ

(f) cancerigenitate; Nu există date disponibile  
În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere; Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale / durată	Studiu rezultat
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	Îndrumar de test OECD, 416	Șobolan / Inhalare 2 generație	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 1  
Rezultate / Organe ținta Sistemul nervos central (CNS), Nervul optic.

(i) STOT-expunere repetată; Nu există date disponibile  
Organe Țintă Nu există informații disponibile.

(j) pericolul prin aspirare; Nu există date disponibile  
Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețeala, oboseala, greața și vărsăturile.

## 11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin Relevante pentru evaluarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin pentru sănătatea

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

umană. Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. Toxicitate

#### Efecte de ecotoxicitate

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Alcool metilic	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Acetonă	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)
Peroxid de hydrogen, soluție...%	LC50: 16.4 mg/L/96h (P.promelas)	EC50 7.7 mg/L/24h	EC50 2.5 mg/L/72h

Componentă	Microtox	Factor M
Alcool metilic	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Acetonă	EC50 = 14500 mg/L/15 min	

### 12.2. Persistență și degradabilitate

#### Persistența

Miscibil în apa, Persistența este improbabilă, pe baza informațiilor furnizate.

Component	Degradabilitate
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d
Acetonă 67-64-1 ( 8 )	91 % (28 d) (OECD 301 B)

### 12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Alcool metilic	-0.74	<10 dimensionless
Acetonă	-0.24	0.69 dimensionless
Peroxid de hydrogen, soluție...%	-1.1	Nu există date disponibile

### 12.4. Mobilitate în sol

Produsul este solubil cu apă, și se pot răspândi în sistemele de apă Probabil va fi mobil în mediul înconjurător datorită solubilității sale în apă. Foarte mobil în solurile

### 12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu există date disponibile pentru evaluarea.

### 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

#### Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

### 12.7. Alte efecte adverse

#### Poluanți organici persistenti

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

#### Potențial de distrugere al ozonului

Acest produs nu contine nicio substanta cunoscuta

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

## SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

<b>Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate</b>	Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie în conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.
<b>Ambalaje contaminate</b>	Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere.
<b>Catalogul European de Deșeuri</b>	Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.
<b>Alte Informații</b>	Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Nu deversați în sistemul de canalizare. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale.

## SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN2810
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	Lichid toxic, organic, nespecificat altfel
<b>Denumirea tehnică corectă</b>	(METHANOL)
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	6.1
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	III

### ADR

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN2810
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	Lichid toxic, organic, nespecificat altfel
<b>Denumirea tehnică corectă</b>	(METHANOL)
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	6.1
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	III

### IATA

<b>14.1. Numărul ONU</b>	UN2810
<b>14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție</b>	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.*
<b>Denumirea tehnică corectă</b>	(METHANOL)
<b>14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport</b>	6.1
<b>14.4. Grupul de ambalare</b>	III

<b>14.5. Pericole pentru mediul înconjurător</b>	Nu există riscuri identificate
--	--------------------------------

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori** Nu sunt necesare precauții speciale.

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** Nu se aplică, mărfurile ambalate

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

### Inventare Internaționale

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Apa	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Alcool metilic	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Acetonă	67-64-1	200-662-2	-	-	X	X	KE-29367	X	X
[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, 3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride	64285-73-0	264-769-6	-	-	-	X	-	-	-
Peroxid de hydrogen, soluție...%	7722-84-1	231-765-0	-	-	X	X	KE-20204	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Apa	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Alcool metilic	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acetonă	67-64-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, 3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride	64285-73-0	X	ACTIVE	-	X	-	X	-
Peroxid de hydrogen, soluție...%	7722-84-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legendă:** X - Enumerat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Autorizare/Restricții conform EU REACH

Componentă	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - Anexa XIV - substanțelor supuse autorizării	REACH (1907/2006) - Anexa XVII - Restricții la anumite substanțe periculoase	Regulamentul REACH (CE 1907/2006) articolul 59 - Lista substanțelor care prezintă motive de îngrijorare foarte ridicată (SVHC)
Apa	7732-18-5	-	-	-
Alcool metilic	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Acetonă	67-64-1	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, 3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride	64285-73-0	-	-	-
Peroxid de hydrogen, soluție...%	7722-84-1	-	Use restricted. See entry	-

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

			75. (see link for restriction details)	
--	--	--	---	--

## Link-uri REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componentă	Nr. CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - Cantități indicate pentru notificarea accident major	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantități de calificare pentru Cerințe de raport de securitate
Apa	7732-18-5	Nu se aplică	Nu se aplică
Alcool metilic	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Acetonă	67-64-1	Nu se aplică	Nu se aplică
[1,1'-Biphenyl]-4,4'-diamine, 3,3',5,5'-tetramethyl-, dihydrochloride	64285-73-0	Nu se aplică	Nu se aplică
Peroxid de hydrogen, soluție...%	7722-84-1	Nu se aplică	Nu se aplică

## Regulamentului (CE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 4 iulie 2012 privind exportul și importul de produse chimice periculoase

Nu se aplică

## Conține componente(e) care îndeplinesc o „definiție” a substanței per și polifluoroalchil (PFAS)?

Nu se aplică

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici .

A se lua notă de Directiva 2000/39/CE care stabilește o primă listă de valori limită indicative pentru expunerea profesională

## Reglementări Naționale

### Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 2 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Alcool metilic	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Acetonă	WGK1	
Peroxid de hydrogen, soluție...%	WGK1	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Alcool metilic	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Acetonă	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Alcool metilic 67-56-1 ( 20 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Acetonă		Group I	



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

67-64-1 ( 8 )

## 15.2. Evaluarea securității chimice

Evaluarea securității chimice / Rapoarte (CSA / CSR) nu sunt necesare pentru amestecuri

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

### Textul complet al Frazelor H la care se face referire în secțiunile 2 și 3

H302 - Nociv în caz de înghițire  
H312 - Nociv în contact cu pielea  
H331 - Toxic în caz de inhalare  
H370 - Provoacă leziuni ale organelor  
EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii  
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili  
H271 - Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic  
H301 - Toxic în caz de înghițire  
H311 - Toxic în contact cu pielea  
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor  
H332 - Nociv în caz de inhalare  
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

### Legendă

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventarul european al substanțelor chimice existente introduse pe piață /Lista europeană a substanțelor chimice notificate  
**PICCS** - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine

**IECSC** - Lista oficială a substanțelor chimice în China

**KECL** - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea

**WEL** - Limită de expunere la locul de muncă

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferința Americană a Specialiștilor Guvernamentali în Igienă Industrială)

**DNEL** - Nivel la care nu apar efecte

**RPE** - Echipament de protecție respiratorie

**LC50** - Concentrația letală 50%

**NOEC** - Concentrație Fără Efect Observat

**PBT** - Persistente, bioacumulative, toxice

**TSCA** - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar

**DSL/NDL** - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada

**ENCS** - Lista oficială a substanțelor chimice existente și a celor noi în Japonia

**AICS** - Inventarul Australian al Substanțelor Chimice (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventarul Substanțelor Chimice din Noua Zeelandă

**TWA** - Ponderată de timp mediu

**IARC** - Agenția Internațională pentru Cercetarea Cancerului

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC)

**LD50** - Doza letală 50%

**EC50** - Concentrația eficace 50%

**POW** - Coeficientul de partiție octanol: apă

**vPvB** - foarte persistente, foarte bioacumulative

**ADR** - Acordul european privind transportul internațional al mărfurilor periculoase

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare

**BCF** - Factorul de bioconcentrare (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenția internațională pentru prevenirea poluării de către nave

**ATE** - Toxicitate acută estimare

**VOC** - (compus organic volatil)

### Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Furnizori fișă tehnică de securitate, Chemadviser - LOLI, Merck index, RTECS

**Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 [CLP]:**

**Pericole fizice** Pe baza datelor testului

**Pericole pentru Sănătate** Metoda de calcul

**Pericole pentru mediul înconjurător** Metoda de calcul

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine solution, Ready-to-Use, high sensitivity

Data revizuirii 30-nov.-2024

## Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj pentru conștientizarea pericolelor de natură chimică, încorporarea de etichete, fișe tehnice de securitate, echipament personal de protecție și igienă.

Utilizarea de echipament personal de protecție, acoperirea selecției adecvate, compatibilitate, praguri limită, îngrijire, întreținere, adecvare și standarde EN.

Primul ajutor pentru expunerea la substanțe chimice, incluzând utilizarea spălătoarelor pentru ochi și a dușurilor de siguranță.

Preparat de către

Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii

30-nov.-2024

Sumarul revizuirii

Nu se aplică.

**Aceste Norme de tehnica si securitatea muncii sunt conforme cu cerintele Reglementarile UE No. 1907/2006. REGULAMENTUL (UE) 2020/878 AL COMISIEI de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 .**

## Clauză de exonerare

Informațiile furnizate în această Fișă cu Date de Securitate sunt corecte conform celor mai bune cunoștințe, informații și opinii de care dispunem la data publicării acesteia. Informațiile oferite sunt destinate numai ca îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în condiții de siguranță și ele nu vor fi considerate o garanție sau specificație privind calitatea. Informațiile se referă numai la materialele specifice desemnate și ar putea să nu fie valabile pentru acele materiale utilizate în combinație cu orice alte materiale sau în vreun proces, dacă acest lucru nu este specificat în text

## Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)