

Data aprobării 30-apr.-2010

Data revizuirii 09-feb.-2024

Număr Revizie 6

## SECȚIUNEA 1: IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

### 1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: **Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol**  
Cat No. : **N/2160/90**  
Formula moleculară **CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH**

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

**Utilizare Recomandată** Substanțe chimice de laborator.  
**Sectoare de utilizare** SU3 - Utilizări industriale: Utilizarea substanțelor ca atare sau în preparate în amplasamentele industriale  
**Categoria produsului** PC21 - Substanțe chimice de laborator  
**Categorii de procese** PROC15 - Utilizare ca reactiv de laborator  
**Categorie de eliberare în mediu** ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)  
**Utilizări nerecomandate** Nu există informații disponibile

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

#### Compania

**Denumirea entității / a întreprinderii din UE**

Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Regatul Unit / denumirea firmei**

Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Adresa de e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

Lichide inflamabile

Categoria 3 (H226)

## **Pericole pentru sănătate**

Toxicitate orală acută

Corodarea/iritarea pielii

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

Categoria 4 (H302)

Categoria 2 (H315)

Categoria 1 (H318)

Categoria 3 (H335) (H336)

## **Pericole pentru mediul înconjurător**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## **2.2. Elemente pentru etichetă**



Cuvânt de Avertizare

Pericol

## **Fraze de Pericol**

H226 - Lichid și vapori inflamabili

H315 - Provoacă iritarea pielii

H302 - Nociv în caz de înghițire

H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală

H318 - Provoacă leziuni oculare grave

H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii

## **Fraze de Precauție**

P280 - Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței

P305 + P351 + P338 - 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

P310 - Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis

P261 - Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul

P301 + P312 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație

P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun

## **2.3. Alte pericole**

Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB)

Toxic pentru vertebratele terestre

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

## **SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

## 3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
1H-Indene-1,3(2H)-dione, 2,2-dihydroxy-	485-47-2	EEC No. 207-618-1	0.5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Alcool n-butilic	71-36-3	EEC No. 200-751-6	99.5	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

Componente	Nr. REACH.
alcool n-Butilic	01-2119484630-38

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

## SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

<b>Contact cu ochii</b>	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
<b>Contact cu pielea</b>	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare.
<b>Ingerare</b>	NU provocați voma. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Pericol prin aspirare. Curățați gura cu apă.
<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 buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Solicitați asistență medicală.
<b>Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor</b>	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. Provoacă leziuni severe ale ochilor. 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. Simptomele se pot manifesta cu întârziere.

## SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

#### Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Apă pulverizată, dioxid de carbon (CO2), pulbere chimică, spumă rezistentă la alcooli. Se poate utiliza ceață din vapori de apă pentru a răci containerele închise.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

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

Nu utilizați un jet de apă continuu deoarece acesta ar putea împrăștia și răspândi focul.

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

Inflamabil. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul. Vaporii se pot deplasa până la o sursă de aprindere și se pot reaprinde. Vaporii se pot acumula în spații închise (subsoluri, rezervoare, mașini cu benă/rezervor etc.). Poate fi aprins de căldură, scânteii sau flăcări. Containerele pot exploda în caz de încălzire. Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

## Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant.

## 5.3. Recomandări destinate pompierilor

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

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Îndepărtați toate sursele de aprindere. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Asigurați o ventilație adecvată.

### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere.

### 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 antideflagent.

### 6.4. Trimitere la alte secțiuni

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. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere. Nu utilizați unelte care produc scânteii. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagent. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Asigurați o ventilație adecvată. Evitați orice contact cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Evitați ingestia și inhalarea. Spălați-vă pe mâini înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Containerele golite păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapori) și pot fi periculoase.

### 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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. Zona de materiale inflamabile. A se păstra departe de surse de căldură, scânteii și flăcări.

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

## 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 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	Franța	Belgia	Spania
Alcool n-butilic		50ppm STEL; 154mg/m <sup>3</sup> STEL	STEL / VLCT: 50 ppm. STEL / VLCT: 150 mg/m <sup>3</sup> .	50ppm VLE; 154mg/m <sup>3</sup> VLE	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 154 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 61 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Alcool n-butilic		100ppm TWA; 310mg/m <sup>3</sup> TWA	TWA: 20 ppm 8 horas	15ppm STEL; 45mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Alcool n-butilic	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> Hud	STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Alcool n-butilic	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> STEL : 150 mg/m <sup>3</sup>	kože STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 154 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. STEL: 60 ppm 15 min Skin		TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Alcool n-butilic	Nahk TWA: 15 ppm 8 tundides. TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 30 ppm 15 minutites. STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> 15 percekbén. CK TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> Skin notation

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Alcool n-butilic	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 30 ppm			TWA: 33 ppm 8 ore

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

		Ceiling: 90 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 ppm IPRD TWA: 45 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda			TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 66 ppm 15 minute STEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
--	--	--	--	--	---

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Alcool n-butilic	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 0418 MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 310 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm 8 urah TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 30 ppm 15 minuter Binding STEL: 90 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 15 ppm 8 timmar. NGV TLV: 45 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Valorile limita biologice

lista sursă

Componentă	Uniunea Europeană	Marea Britanie	Franța	Spania	Germania
Alcool n-butilic					1-Butanol (after hydrolysis): 10 mg/g Creatinine urine (end of shift) 1-Butanol (after hydrolysis): 2 mg/g Creatinine urine (before beginning of next shift)

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Alcool n-butilic			n-Butyl alcohol: 2 mg/g creatinine urine after all work shifts for long-term exposure n-Butyl alcohol: 10 mg/g creatinine 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.

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

A se vedea tabelul de valori

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Alcool n-butilic 71-36-3 ( 99.5 )			DNEL = 310mg/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 n-butilic 71-36-3 ( 99.5 )	PNEC = 0.082mg/L	PNEC = 0.324mg/kg sediment dw	PNEC = 2.25mg/L	PNEC = 2476mg/L	PNEC = 0.0166mg/kg soil dw

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Alcool n-butilic 71-36-3 ( 99.5 )	PNEC = 0.0082mg/L	PNEC = 0.0324mg/kg sediment dw			

## 8.2. Controale ale expunerii

### Măsurile industriale

Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. 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

Ochelari de protecție (Standard al UE - EN 166)

#### Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Viton (R)	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)

#### Protecția pielii și a corpului

Purtați manusi si îmbracaminte de protecție corespunzătoare pentru a preveni expunerea pielii.

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-vă 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 considerare condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi per

Îndepătați cu grijă manusi evitarea contaminării 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

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 136

**Tip de filtru recomandat:** Gaze și vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387

#### La scară mică / de laborator

Dacă sunt depășite limitele de expunere sau dacă apare iritația sau alte simptome purtați un aparat de respirat omologat de NIOSH/MSHA sau conform Standardului European EN 149:2001

**Semimasca recomandate:** - Valve de filtrare: EN405; sau; Masca jumătate: SR EN 140; plus filtru, EN141

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

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

<b>Stare Fizică</b>	Lichid	
<b>Aspect</b>	Incolor	
<b>Miros</b>	dulce	
<b>Pragul de Acceptare a Mirosului</b>	Nu există date disponibile	
<b>punctul de topire/intervalul de temperatură de topire</b>	-90 °C / -130 °F	
<b>Punct de Înmuiere</b>	Nu există date disponibile	
<b>Punct/domeniu de fierbere</b>	117.4 °C / 243.3 °F	
<b>Inflamabilitatea (Lichid)</b>	Inflamabil	Pe baza datelor testului
<b>Inflamabilitatea (solid, gaz)</b>	Nu se aplică	Lichid
<b>Limite de explozie</b>	Nu există date disponibile	<b>Inferioară</b>
	1.4 vol%	
	<b>Superioară</b> 11.2 vol%	
<b>Punct de Aprindere</b>	37 °C / 98.6 °F	<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>	2.94cP @ 20°C	
<b>Solubilitate în apă</b>	Solubil	
<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 n-butilic	1	
<b>Presiunea de vapori</b>	25 mmHg @ 6.52°C	
<b>Densitate / Greutate Specifică</b>	0.81	
<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>	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH
<b>Greutate moleculară</b>	74.0694
<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 apare polimerizarea periculoasă.
<b>Reacții periculoase</b>	Niciuna în condiții normale de procesare.

### 10.4. Condiții de evitat

Produse incompatibile. Caldura excesiva. A se păstra departe de flăcări deschise, suprafețe încinse și surse de aprindere.

### 10.5. Materiale incompatibile

Agent reducător. Aliaje de cupru. cupru. Halogeni. Acizi. Cloruri acide. Anhidride acide. Agent oxidant.

### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO<sub>2</sub>). Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și aperi cu efect iritant.



# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

## SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

#### Informații privind produsul

(a) toxicitate acută;

Oral

Categoria 4

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

#### Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Alcool n-butilic	LD50 = 700 mg/kg ( Rat )	LD50 = 3402 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 8000 ppm ( Rat ) 4 h

(b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 2

(c) oculare grave daune / iritarea;

Categoria 1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Piele

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(e) mutagenicitatea celulelor  
germinative;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(f) cancerigenitate;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

În acest produs nu există substanțe chimice cunoscute ca fiind carcinogene

(g) toxicitatea pentru reproducere;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

(h) STOT-o singură expunere;

Categoria 3

Rezultate / Organe ținta

Sistem respirator, Sistemul nervos central (CNS).

(i) STOT-expunere repetată;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Organe Țintă

Niciuna cunoscută.

(j) pericolul prin aspirare;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

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

## SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1. Toxicitate

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

## Efecte de ecotoxicitate

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Alcool n-butilic	LC50: 1376 mg/L, 96h (Pimephales promelas) OECD Guideline 203 : 100000 - 500000 µg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 1740 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 1910000 µg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 1730 - 1910 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	EC50: 1328 mg/L, 48h (Daphnia magna) OECD Guideline 202 EC50: 1897 - 2072 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 1983 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: 225 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD Guideline 201 EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 500 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Componentă	Microtox	Factor M
Alcool n-butilic	EC50 = 2041.4 mg/L 5 min EC50 = 2186 mg/L 30 min EC50 = 3980 mg/L 24 h EC50 = 4400 mg/L 17 h	

## 12.2. Persistență și degradabilitate

### Persistență

Persistența este improbabilă.

Component	Degradabilitate
Alcool n-butilic 71-36-3 ( 99.5 )	70 %

## 12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Alcool n-butilic	1	0.64 dimensionless

## 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

Substanță nu este considerată persistente, bioacumulative și toxice (PBT) / foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB).

## 12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți

## 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

# SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

## 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate

Deșeuri este clasificat ca fiind periculos. Eliminarea trebuie să fie in conformitate cu Directivele Europene referitoare la deșeuri și deșeuri periculoase. A se elimina în conformitate cu reglementările locale.

Ambalaje contaminate

Eliminați din acest container la punctul de colectare a deșeurilor periculoase sau speciale. Containerele goale păstrează reziduuri ale produsului (lichid și/sau vapor) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

aprindere.

## Catalogul European de Deșeuri

Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație.

## Alte Informații

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. A nu se arunca la canalizare.

## SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

### IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1120  
14.2. Denumirea corectă ONU pentruButanols  
expediție  
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3  
pentru transport  
14.4. Grupul de ambalare III

### ADR

14.1. Numărul ONU UN1120  
14.2. Denumirea corectă ONU pentruButanols  
expediție  
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3  
pentru transport  
14.4. Grupul de ambalare III

### IATA

14.1. Numărul ONU UN1120  
14.2. Denumirea corectă ONU pentruButanols  
expediție  
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3  
pentru transport  
14.4. Grupul de ambalare III

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător Nu există riscuri identificate

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)

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1H-Indene-1,3(2H)-dione, 2,2-dihydroxy-	485-47-2	207-618-1	-	-	X	X	KE-10839	X	X
Alcool n-butilic	71-36-3	200-751-6	-	-	X	X	KE-03867	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1H-Indene-1,3(2H)-dione, 2,2-dihydroxy-	485-47-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Alcool n-butilic	71-36-3	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)
1H-Indene-1,3(2H)-dione, 2,2-dihydroxy-	485-47-2	-	-	-
Alcool n-butilic	71-36-3	-	Use restricted. See item 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
1H-Indene-1,3(2H)-dione, 2,2-dihydroxy-	485-47-2	Nu se aplică	Nu se aplică
Alcool n-butilic	71-36-3	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 .

## Reglementări Naționale

## Clasificarea WGK

Clasa de pericol pentru apă = 1 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Alcool n-butilic	WGK1	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
1H-Indene-1,3(2H)-dione,	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 66

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

2,2-dihydroxy- Alcool n-butilic	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 n-butilic 71-36-3 ( 99.5 )		Group I	

## 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

H226 - Lichid și vapori inflamabili  
H302 - Nociv în caz de înghițire  
H315 - Provoacă iritarea pielii  
H318 - Provoacă leziuni oculare grave  
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor  
H335 - Poate provoca iritarea căilor respiratorii  
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 eficientă 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)

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

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

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

**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)

**Clasificarea și procedura utilizată pentru a obține clasificarea amestecurilor în conformitate cu Regulamentul (CE)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Pericole fizice**

Pe baza datelor testului

# FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Ninhydrin solution 0.5% in butan-1-ol

Data revizuirii 09-feb.-2024

Pericole pentru Sănătate Metoda de calcul

Pericole pentru mediul înconjurător Metoda de calcul

## 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.

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

Prevenirea și stingerea incendiilor, identificarea pericolelor și riscurilor, electricitate statică, atmosfere explozive create de vapori și praf.

Data aprobării 30-apr.-2010

Data revizuirii 09-feb.-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)**