

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

1.1. Element de identificare a produsului

Descriere produs: Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate
Cat No. : 802532

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

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 2 (H225)

Pericole pentru sănătate

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Toxicitate acută prin inhalare - Vaporii
Corodarea/iritarea pielii
Lezarea gravă/iritarea ochilor
Toxicitate sistemică asupra unui organ țintă - (expunere unică)

Categoria 3 (H331)
Categoria 1 A (H314)
Categoria 1 (H318)
Categoria 3 (H336)

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

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
H331 - Toxic în caz de inhalare
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală
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
P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței
P301 + P330 + P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă
P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă sau faceți duș
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

2.3. Alte pericole

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTE

3.2. Amestecuri

Componentă	Nr. CAS	Nr. CE	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Acetat de etil	141-78-6	EEC No. 205-500-4	85-90	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
Acid clorhidric	7647-01-0	231-595-7	10-15	Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Press. Gas (H280)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Componentă	Limite specifice de concentrație (SCL)	Factor M	Note componente
Acid clorhidric	Eye Irrit. 2 (H319) :: 10%≤C<25% Skin Corr. 1B (H314) :: C≥25% Skin Irrit. 2 (H315) :: 10%≤C<25% STOT SE 3 (H335) :: C≥10%	-	-

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența medicală imediată.
Contact cu ochii	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.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Este necesară asistența medicală imediată.
Ingerare	NU provocați vomă. Sunați imediat la un medic sau la un centru de informare toxicologică.
Inhalare	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. Duceți victima la aer curat. Este necesară asistența medicală imediată.
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

Cauzează arsuri pentru toate căile de expunere. Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături: Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului: Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării

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

Note pentru Medic	Tratați simptomatic.
--------------------------	----------------------

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de Stingere Corespunzătoare

Bioxid de carbon (CO₂), Substanță chimică uscată, Nisip uscat, Spumă rezistentă la alcool. Se poate utiliza ceață din vapori 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Descompunerea termică poate conduce la eliberarea de gaze și apori cu efect iritant. Produsul cauzează arsuri ale ochilor, pielii și mucoaselor. 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

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO₂), Acid clorhidric gazos.

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 apori 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. Evacuați personalul în zone sigure. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. 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.

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

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. Pentru a evita aprinderea vaporilor datorită descărcărilor electrice statice, toate părțile metalice ale echipamentului trebuie să prezinte împământare. 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

Zona corozivă. Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros 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)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

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 prezenta 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
Acetat de etil	TWA: 734 mg/m ³ (8h) TWA: 200 ppm (8h) STEL: 1468 mg/m ³ (15min) STEL: 400 ppm (15min)	STEL: 1468 mg/m ³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min TWA: 734 mg/m ³ 8 hr TWA: 200 ppm 8 hr	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). TWA / VME: 734 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 400 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1468 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 734 mg/m ³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1468 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 734 mg/m ³ (8 horas)
Acid clorhidric	TWA: 5 ppm (8h) TWA: 8 mg/m ³ (8h) STEL: 10 ppm (15min) STEL: 15 mg/m ³ (15min)	STEL: 5 ppm 15 min STEL: 8 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 7.6 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 15 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 10 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 15 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.6 mg/m ³ (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Acetat de etil	TWA: 734 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti. Short-term STEL: 400 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 730 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 750 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1500 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutos STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 734 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuten TWA: 734 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 730 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 400 ppm 15 minuutteina STEL: 1470 mg/m ³ 15 minuutteina
Acid clorhidric	TWA: 5 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 8 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 15 mg/m ³ 15 minuti. Short-term	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 3 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 3.0 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 6 mg/m ³	STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 15 mg/m ³ 15 minutos Ceiling: 2 ppm TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m ³ 8 horas	STEL: 15 mg/m ³ 15 minuten TWA: 8 mg/m ³ 8 uren	STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m ³ 15 minuutteina

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Acetat de etil	MAK-KZGW: 400 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1468 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 734 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 150 ppm 8 timer TWA: 540 mg/m ³ 8 timer STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter STEL: 400 ppm 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1460 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 730 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutach TWA: 734 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 734 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Acid clorhidric	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 15 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 5 ppm 15 minutter STEL: 8 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 6 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 10 mg/m ³ 15 minutach TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m ³
-----------------	--	--	--	--	--

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Acetat de etil	TWA: 734 mg/m ³ TWA: 200 ppm STEL : 1468 mg/m ³ STEL : 400 ppm	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 734 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 400 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1468 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 734 mg/m ³ 8 hr. TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 1468 mg/m ³ 15 min STEL: 400 ppm 15 min	STEL: 1468 mg/m ³ STEL: 400 ppm TWA: 734 mg/m ³ TWA: 200 ppm	TWA: 700 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 900 mg/m ³
Acid clorhidric	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m ³ STEL : 10 ppm STEL : 15.0 mg/m ³	TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 15 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. F TWA: 5 ppm 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 15 mg/m ³

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Acetat de etil	TWA: 150 ppm 8 tundides. TWA: 500 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 300 ppm 15 minutites. STEL: 1100 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 734 ppm 8 hr TWA: 200 mg/m ³ 8 hr STEL: 1468 ppm 15 min STEL: 400 mg/m ³ 15 min	STEL: 400 ppm STEL: 1468 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	STEL: 1468 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 734 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 150 ppm 8 klukkustundum. TWA: 540 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1080 mg/m ³
Acid clorhidric	TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 8 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 15 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 10 ppm 15 min STEL: 15 mg/m ³ 15 min	STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m ³	STEL: 16 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m ³

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Acetat de etil	STEL: 1468 mg/m ³ STEL: 400 ppm TWA: 200 mg/m ³ TWA: 54 ppm	Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 150 ppm IPRD TWA: 500 mg/m ³ IPRD	TWA: 734 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 200 ppm 8 Stunden STEL: 1468 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 400 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³ STEL: 400 ppm 15 minuti STEL: 1468 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 111 ppm 8 ore TWA: 400 mg/m ³ 8 ore STEL: 139 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m ³ 15 minute
Acid clorhidric	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 8 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 10 ppm 15 Minuten STEL: 15 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 15 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 15 mg/m ³ 15 minute

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Acetat de etil	TWA: 50 mg/m ³ 2417 MAC: 200 mg/m ³	Ceiling: 1100 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 734 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 734 mg/m ³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1468 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 300 ppm 15 minuter Binding STEL: 1100 mg/m ³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 550 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Acid clorhidric	MAC: 5 mg/m ³	Ceiling: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah anhydrous	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m ³ 8 saat

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

		TWA: 8.0 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³ 8 urah anhydrous STEL: 10 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 15 mg/m ³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 6 mg/m ³ 15 minuter TLV: 2 ppm 8 timmar. NGV TLV: 3 mg/m ³ 8 timmar. NGV	STEL: 10 ppm 15 dakika STEL: 15 mg/m ³ 15 dakika
--	--	----------------------------	---	--	--

Valorile limita biologice

Acest produs, așa cum este furnizat, nu conține materiale periculoase, cu limitele biologice stabilite de către organismele de reglementare specifice regiunii

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 (Dermic)	Efectul acut sistemică (Dermic)	Efecte cronice local (Dermic)	Efecte cronice sistemică (Dermic)
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)				DNEL = 63mg/kg bw/day

Component	Efectul acut local (Inhalare)	Efectul acut sistemică (Inhalare)	Efecte cronice local (Inhalare)	Efecte cronice sistemică (Inhalare)
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	DNEL = 1468 mg/m ³ 400 ppm	DNEL = 1468 mg/m ³ 400 ppm	DNEL = 734 mg/m ³ 200 ppm	DNEL = 734mg/m ³
Acid clorhidric 7647-01-0 (10-15)	DNEL = 15mg/m ³		DNEL = 8mg/m ³	

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)
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	PNEC = 0.24mg/L	PNEC = 1.15mg/kg sediment dw	PNEC = 1.65mg/L	PNEC = 650mg/L	PNEC = 0.148mg/kg soil dw

Component	Apă de mare	Marin de apă sedimente	Apă de mareIntermitent	Lanț trofic	Aer
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	PNEC = 0.024mg/L	PNEC = 0.115mg/kg sediment dw		PNEC = 0.2g/kg food	

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri 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)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Cauciuc natural Butilcauciuc Cauciuc nitrilic Neopren PVC	Vezi recomandările producătorilor	-	EN 374	(cerință minimă)

Protecția pielii și a corpului

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

Îndepartati cu grija 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

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 sau Gazele acide de filtrare Tipul E Galben în conformitate cu EN14387

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: - 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

Stare Fizică

Lichid

Aspect

Incolor

Miros

Nu există informații disponibile

Pragul de Acceptare a Miroslui

Nu există date disponibile

punctul de topire/intervalul de temperatură de topire

Nu există date disponibile

Punct de Înmuire

Nu există date disponibile

Punct/domeniu de fierbere

Nu există informații disponibile

Inflamabilitatea (Lichid)

Foarte inflamabil

Pe baza datelor testului

Inflamabilitatea (solid, gaz)

Nu se aplică

Lichid

Limite de explozie

Nu există date disponibile

Punct de Aprindere

17 °C / 62.6 °F

Metodă - Nu există informații disponibile

Temperatura de Autoaprindere

Nu există date disponibile

Temperatura de descompunere

Nu există date disponibile

pH

Nu se aplică

Vâscozitatea

Nu există date disponibile

Solubilitate în apă

Nu există informații disponibile

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	log Pow	
Acetat de etil	0.73	
Presiunea de vapori	Nu există date disponibile	
Densitate / Greutate Specifică	1.05	
Densitate în Vrac	Nu se aplică	Lichid
Densitatea Vaporilor	Nu există date disponibile	(Aer = 1.0)
Caracteristicile particulei	Nu se aplică (lichid)	

9.2. Alte informații

Proprietăți explozive Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul

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

Polimerizare Periculoasă Nu există informații disponibile.
Reacții periculoase 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

Agenți oxidanți puternici. Baze tari.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Monoxid de carbon (CO). Bioxid de carbon (CO₂). Acid clorhidric gazos.

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

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Cutanat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

Inhalare

Categoria 3

Date toxicologice pentru componentele

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Acetat de etil	10,200 mg/kg (Rat)	> 20 mL/kg (Rabbit) > 18000 mg/kg (Rabbit)	58 mg/l (rat; 8 h)
Acid clorhidric	LD50 238 - 277 mg/kg (Rat)	LD50 > 5010 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 1.68 mg/L (Rat) 1 h

(b) Corodarea / iritarea pielii;

Categoria 1 A

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

(c) oculare grave daune / iritarea; Categoria 1

(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
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	Îndrumar de test OECD, 406	cobai	- non-sensibilizant

(e) mutagenicitatea celulelor
 germinative; Nu există date disponibile

Component	Metoda de testare	Teste speciale	Studiu rezultat
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	Îndrumar de test OECD, 471 testul Ames	in vitro bacteriile	negativ
	Îndrumar de test OECD, 473 Testul aberațiilor cromozomiale	in vitro mamifer	negativ
	Îndrumar de test OECD, 476 Gena de celule mutație	in vitro mamifer	negativ
	Îndrumar de test OECD, 474 Testul micronucleilor la șoarece	in vivo mamifer	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
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	Îndrumar de test OECD, 416	Oral șoarece 2 generație	NOAEL = 26400 mg/kg de masă corporală/zi
	Îndrumar de test OECD, 414	Inhalare Șobolan	NOAEC = 73300 mg/m³

(h) STOT-o singură expunere; Categoria 3
 Rezultate / Organe ținta Sistemul nervos central (CNS).

(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 Inhalarea de vapori în concentrații mari poate provoca simptome cum ar fi dureri de cap, amețeli, oboseală, greață și vărsături. Produsul este un material corosiv. Utilizarea lavajului gastric sau provocarea varsăturilor este contraindicată. Trebuie investigată posibila perforare a stomacului sau esofagului. Ingerarea provoca umflarea gravă, leziuni grave ale țesuturilor sensibile și pericolul perforării.

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Acetat de etil	Fathead minnow: LC50: 230 mg/l/ 96h Gold orfe: LC50: 270 mg/L/48h	EC50 = 717 mg/L/48h	EC50 = 3300 mg/L/48h

Componentă	Microtox	Factor M
Acetat de etil	EC50 = 1180 mg/L 5 min EC50 = 1500 mg/L 15 min EC50 = 5870 mg/L 15 min EC50 = 7400 mg/L 2 h	

12.2. Persistență și degradabilitate

Nu există informații disponibile

Persistența

Persistența este improbabilă.

Component	Degradabilitate
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)	79 % (20 d) (OECD 301 D)

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Acetat de etil	0.73	30 dimensionless

12.4. Mobilitate în sol

Nu există informații disponibile

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

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 în 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 vapori) și pot fi periculoase. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. A nu se arunca la canalizare. Cantitățile mari vor afecta pH-ul și vor avea efect nociv asupra organismelor acvatice.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU	UN2924
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	Lichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel
Denumirea tehnică corectă	Ethyl acetate/Hydrogen chloride
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3
Clasa subsidiară de pericol	8
14.4. Grupul de ambalare	II

ADR

14.1. Numărul ONU	UN2924
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	Lichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel
Denumirea tehnică corectă	Ethyl acetate/Hydrogen chloride
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3
Clasa subsidiară de pericol	8
14.4. Grupul de ambalare	II

IATA

14.1. Numărul ONU	UN2924
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție	Lichid inflamabil, coroziv, nespecificat altfel
Denumirea tehnică corectă	Ethyl acetate/Hydrogen chloride
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3
Clasa subsidiară de pericol	8
14.4. Grupul de ambalare	II

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

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Componentă	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Acetat de etil	141-78-6	205-500-4	-	-	X	X	KE-00047	X	X
Acid clorhidric	7647-01-0	231-595-7	-	-	X	X	KE-20189	X	X

Componentă	Nr. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Acetat de etil	141-78-6	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Acid clorhidric	7647-01-0	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 - substanțele 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)
Acetat de etil	141-78-6	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Acid clorhidric	7647-01-0	-	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
Acetat de etil	141-78-6	Nu se aplică	Nu se aplică
Acid clorhidric	7647-01-0	25 tonne	250 tonne

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 = 1 (autoclasificare)

Componentă	Germania Clasificare apă (AwSV)	Germania - TA-Luft Clasa
Acetat de etil	WGK1	
Acid clorhidric	WGK1	

Componentă	Franta - INRS (Mese de boli profesionale)
------------	---

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-feb.-2024

Acetat de etil	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
Acetat de etil 141-78-6 (85-90)		Group I	
Acid clorhidric 7647-01-0 (10-15)	Prohibited and Restricted Substances		

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

H331 - Toxic în caz de inhalare
H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
H318 - Provoacă leziuni oculare grave
H336 - Poate provoca somnolență sau amețeală
EUH066 - Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
H319 - Provoacă o iritare gravă a ochilor

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

Hydrogen chloride, 3-4 M solution in ethyl acetate

Data revizuirii 15-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.

Preparat de către

Health, Safety and Environmental Department

Data revizuirii

15-feb.-2024

Sumarul revizuirii

Noul furnizor de servicii de răspuns telefonic în caz de urgență.

Aceste Norme de tehnica și securitatea muncii sunt conforme cu cerințele 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)