

Data aprobării 10-sep.-2009

Data revizuirii 03-ian.-2021

Număr Revizie 4

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

1.1. Identificator de produs

Descrierea produsului:	Chlorobenzene
Cat No. :	SP/2960/15L
Sinonime	Monochlorobenzene; Benzene chloride
Nr. CAS	108-90-7
Nr.CE.	203-628-5
Formula moleculară	C6 H5 Cl
Număr de înregistrare REACH	01-2119432722-45

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 Acros Organics BVBA 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 (202) 483-7616

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Pericole fizice

Lichide inflamabile

Categoria 3 (H226)

Pericole pentru sănătate

Toxicitate acută prin inhalare - Vaporii
Corodarea/iritarea pielii

Categoria 4 (H332)

Categoria 2 (H315)

Pericole pentru mediul înconjurător

Toxicitate acvatică cronică

Categoria 2 (H411)

Textul complet al Frazei de Pericol: vezi secțiunea 16

2.2. Elemente pentru etichetă



Cuvânt de Avertizare

Atenție

Fraze de Pericol

H226 - Lichid și vapori inflamabili

H332 - Nociv în caz de inhalare

H315 - Provoacă iritarea pielii

H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Fraze de Precauție

P304 + P340 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație

P312 - Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine

P280 - Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție

P264 - Spălați-vă fața, mâinile și orice suprafață de piele expusă bine după utilizare

P303 + P361 + P353 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată.

Clătiți pielea cu apă sau faceți duș

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

2.3. Alte pericole

Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB)

Toxic pentru vertebratele terestre

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1. Substanțe

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Componentă	Nr. CAS	Nr.CE.	Procent masic	CLP clasificarea - Regulamentul (CE) nr. 1272/2008
Clorbenzen	108-90-7	EEC No. 203-628-5	>95	Acute Tox. 4 (H332) Flam. Liq. 3 (H226) Skin Irrit. 2 (H315) Aquatic Chronic 2 (H411)

Număr de înregistrare REACH	01-2119432722-45
-----------------------------	------------------

Textul complet al Fraze de Pericol: vezi secțiunea 16

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

Sfaturi generale	Dacă simptomele persistă, sunați la un medic.
Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Solicitați asistență medicală.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu multă apă timp de cel puțin 15 minute. Dacă iritația pielii persistă, sunați la un medic.
Ingerare	Clătiți gura cu apă și beți apoi multă apă.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. Dacă nu respiră, administrați respirație artificială. Solicitați asistență medicală dacă apar simptome.
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

Nimic previzibil rațional. Provoacă depresia sistemului nervos central: Simptomele de supraexpunere pot fi durerile de cap, amețea, 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 alcool.

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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Produse de combustie periculoase

Monoxid de carbon (CO), Bioxid de carbon (CO₂), Fosgen, 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.

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. Asigurați o ventilație adecvată.

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.

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. Evitați ingestia și inhalarea. Asigurați o ventilație adecvată.

Măsuri de igienă

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță.

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

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)

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 prezenta agenților chimici Publicat în Monitorul Oficial,

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

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
Clorbenzen	TWA: 5 ppm (8hr) TWA: 23 mg/m ³ (8hr) STEL: 15 ppm (15min) STEL: 70 mg/m ³ (15min)	STEL: 3 ppm 15 min STEL: 14 mg/m ³ 15 min TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 4.7 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 5 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 23 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 15 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 70 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 5 ppm 8 uren TWA: 23 mg/m ³ 8 uren STEL: 15 ppm 15 minuten STEL: 70 mg/m ³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 15 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 70 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 23 mg/m ³ (8 horas)

Componentă	Italia	Germania	Portugalia	Olanda	Finlanda
Clorbenzen	TWA: 5 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 23 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo STEL: 15 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 70 mg/m ³ 15 minuti. Breve termine	TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 23 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 23 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 10 ppm Höhepunkt: 46 mg/m ³	STEL: 15 ppm 15 minutos STEL: 70 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 23 mg/m ³ 8 horas	STEL: 70 mg/m ³ 15 minuten TWA: 23 mg/m ³ 8 uren	TWA: 5 ppm 8 tunteina TWA: 23 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 15 ppm 15 minuutteina STEL: 70 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Componentă	Austria	Danemarca	Elveția	Polonia	Norvegia
Clorbenzen	MAK-KZW: 15 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 70 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 23 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 23 mg/m ³ 8 timer	STEL: 20 ppm 15 Minuten STEL: 92 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 46 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 70 mg/m ³ 15 minutach TWA: 23 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 23 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 34.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componentă	Bulgaria	Croația	Irlanda	Cipru	Republica Cehă
Clorbenzen	TWA: 5 ppm TWA: 23.0 mg/m ³ STEL : 15 ppm STEL : 70.0 mg/m ³	kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 23 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 15 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 70 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 23 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 ppm 15 min STEL: 70 mg/m ³ 15 min	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m ³	TWA: 25 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 70 mg/m ³

Componentă	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungaria	Islanda
Clorbenzen	Nahk TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 23 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 15 ppm 15 minutites. STEL: 70 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 23 mg/m ³ 8 hr STEL: 15 ppm 15 min STEL: 70 mg/m ³ 15 min	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m ³	STEL: 70 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 23 mg/m ³ 8 órában. AK	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m ³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 23 mg/m ³ 8 klukkustundum.

Componentă	Letonia	Lituania	Luxemburg	Malta	România
Clorbenzen	STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m ³	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 23 mg/m ³ IPRD STEL: 15 ppm STEL: 70 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 23 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 15 ppm 15 Minuten STEL: 70 mg/m ³ 15 Minuten	TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m ³ STEL: 15 ppm 15 minuti STEL: 70 mg/m ³ 15 minuti	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 23 mg/m ³ 8 ore STEL: 15 ppm 15 minute STEL: 70 mg/m ³ 15 minute

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Componentă	Rusia	Republica Slovacă	Slovenia	Suedia	Turcia
Clorbenzen	TWA: 50 mg/m ³ 2230 Skin notation STEL: 100 mg/m ³ 2230	Ceiling: 70 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 23 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 23 mg/m ³ 8 urah STEL: 15 ppm 15 minutah STEL: 70 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 15 ppm 15 minuter Binding STEL: 70 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 23 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 23 mg/m ³ 8 saat STEL: 15 ppm 15 dakika STEL: 70 mg/m ³ 15 dakika

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
Clorbenzen		4-Chlorocatechol: 5 mmol/mol creatinine urine post-shift	Total p-Chlorophenol: 25 mg/g creatinine urine end of shift Total 4-Chlorophenol: 150 mg/g creatinine urine end of shift		total 4-Chlorocatechol (after hydrolysis): 80 mg/g Creatinine urine (end of shift)

Componentă	Italia	Finlanda	Danemarca	Bulgaria	România
Clorbenzen					total 4-Chlorocatechol: 150 mg/g Creatinine urine end of shift total p-Chlorophenol: 25 mg/g Creatinine urine end of shift

Componentă	Gibraltar	Letonia	Republica Slovacă	Luxemburg	Turcia
Clorbenzen			Total 4-Chlorocatechol: 25 mg/g creatinine urine prior to shift Total 4-Chlorocatechol: 150 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) A se vedea tabelul de valori

Calea de expunere	Efectul acut (local)	Efectul acut (sistemică)	Efecte cronice (local)	Efecte cronice (sistemică)
Oral		3 mg/kg bw/day		3 mg/kg bw/day
Cutanat		15 mg/kg bw/day		5 mg/kg bw/day
Inhalare			70 mg/m ³	23 mg/m ³

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) A se vedea mai jos, pentru valori.

De apă proaspătă	0.032 mg/l
De apă proaspătă de sedimente	0.922 mg/kg dwt
Apă de mare	0.0032 mg/l
Marin de apă sedimente	0.0922 mg/kg dwt
Microorganisme în sistemele de	1.4 mg/kg

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

tratare a apelor uzate

Sol (Agricultură)

0.166 mg/kg

8.2. Controale ale expunerii

Măsuri industriale

A se utiliza numai într-o hota pentru fum chimic. Utilizați explozie-dovada de iluminat electrice / de ventilare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă. Asigurați o ventilație adecvată, mai ales în zonele închise. 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)

Protecția Mâinilor

Mănuși de protecție

Mănușilor materiale	Timp de străpungere	Grosimea mănușilor	Standard al UE	Mănuși comentarii
Viton (R)	> 480 minute	0.7 mm	Nivel 6 EN 374	Ca testează în EN374-3 Determinarea rezistenței la permeabilitate de Chimie

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 contaminarii pielii

Protecția Respirației

Nu este nevoie de echipament de protecție, în condiții normale de utilizare.

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: Gaze si vapori organici de filtrare Tipul A Maro în conformitate cu EN14387

La scară mică / de laborator

Mentineti o ventilatie adecvata 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

Controlul expunerii mediului

Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere. Nu se va permite ca materialul să contamineze pânza de apă freatică. Autoritățile locale trebuie avizate dacă nu pot fi izolate deversările semnificative.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare Fizică

Lichid

Aspect

Clar

FSUSP2960

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Miros	migdale amare	
Pragul de Acceptare a Mirosului	Nu există date disponibile	
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	-45 °C / -49 °F	
Punct de Înmuiere	Nu există date disponibile	
Punct/domeniu de fierbere	131 °C / 267.8 °F	
Inflamabilitatea (Lichid)	Inflamabil	Pe baza datelor testului
Inflamabilitatea (solid, gaz)	Nu se aplică	Lichid
Limite de explozie	Inferioară 1.3 Vol% Superioară 11 Vol%	
Punct de Aprindere	23 °C / 73.4 °F	Metodă - Nu există informații disponibile
Temperatura de Autoaprindere	590 °C / 1094 °F	
Temperatura de descompunere	> 132°C	
pH	Nu există informații disponibile	
Vâscozitatea	0.8 mPa.s @ 20°C	
Solubilitate în apă	0.4 g/l (20°C)	
Solubilitate în alți solvenți	Nu există informații disponibile	
Coeficientul de Partiție (n-octanol/apă)		
Componentă	log Pow	
Clorbenzen	2.8	
Presiunea de vapori	12 mbar @ 20°C	
Densitate / Greutate Specifică	1.108	
Densitate în Vrac	Nu se aplică	Lichid
Densitatea Vaporilor	3.9	(Aer = 1.0)
Caracteristicile particulei	Nu se aplică (lichid)	

9.2. Alte informații

Formula moleculară	C6 H5 Cl
Greutate moleculară	112.56
Proprietăți explozive	vapori / aer explozive amestecuri posibil
Rată de Evaporare	1 (Butil acetat = 1,0)

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate

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

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Polimerizare Periculoasă	Nu apare polimerizarea periculoasă.
Reacții periculoase	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

Agenți oxidanți puternici. Baze. Agenți reducători puternici. Metale.

10.6. Produși de descompunere periculoși

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

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

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 4

Componentă	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 prin inhalare
Clorbenzen	LD50 2000 - 4000 mg/kg (Rat)	LD50 > 7940 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 13.5 mg/L (Rat) 7 h

(b) Corodarea / iritarea pielii;

Metoda de testare

OECD 404

Teste speciale

iepure

Observaționale efect

eritem / escare = 2.7

edem = 1

(c) oculare grave daune / iritarea;

Metoda de testare

OECD 405

Teste speciale

iepure

Observaționale efect

Înroșirea conjunctivei = 0.9

Iris leziune = 0

Edem a conjunctivei = 0.4

Cornea opacitate = 0.1

(d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii;

Respirator

Nu există date disponibile

Piele

Nu există date disponibile

(e) mutagenicitatea celulelor germinative;

Nu există date disponibile

(f) cancerigenitate;

Nu există date disponibile

(g) toxicitatea pentru reproducere;

Nu există date disponibile

(h) STOT-o singură expunere;

Nu există date disponibile

(i) STOT-expunere repetată;

Nu există date disponibile

Metoda de testare

Toxicitate Cronică

Teste speciale / durată

Șobolan / 90 de zile

Studiu rezultat

NOAEL = 125 mg/kg

Șobolan / 90 de zile

Calea de expunere

Oral

NOAEC = 234 mg/m³

Organe țintă

Nu există informații disponibile.

Inhalare

(j) pericolul prin aspirare;

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

Alte efecte adverse S-au observat efecte tumorigene la animalele de laborator.

Simptome / efecte atât acute, cât și întârziate Provoacă depresia sistemului nervos central. 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 endocrini cunoscuți sau suspectați.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Efecte de ecotoxicitate Produsul conține următoarele substanțe care sunt periculoase pentru mediul înconjurător. Conține o substanță care este: Foarte toxic pentru organismele acvatice.

Componentă	Pesti de apa dulce	Puricele de apă	Alge de apa dulce
Clorbenzen	LC50: 36.35 - 58.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 7 - 8.5 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: = 4.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 6.9 - 7.9 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 4.1 - 4.9 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 4.1 - 5.3 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 91 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: = 0.59 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 2.55 - 420 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Componentă	Microtox	Factor M
Clorbenzen	EC50 = 11.26 mg/L 30 min EC50 = 11.3 mg/L 30 min EC50 = 11.5 mg/L 15 min EC50 = 20 mg/L 10 min EC50 = 9.36 mg/L 5 min	

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistența

Nu este ușor biodegradabil

Degradarea în instalația de tratare a apelor uzate

Persistența este improbabilă.

Conține substanțe cunoscute ca fiind potențial periculoase pentru mediu sau nedegradabile în cadrul stațiilor de tratare a apelor uzate.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumularea este improbabilă

Componentă	log Pow	Factor de bioconcentrare (BCF)
Clorbenzen	2.8	Nu există date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Produsul conține compuși organici volatili (VOC), care se va evapora ușor de pe toate suprafețele 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

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB Substanță nu este considerată persistentă, bioacumulativă și toxică (PBT) / foarte persistentă și foarte bioacumulativă (vPvB).

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 conține nicio substanță cunoscută
Potențial de distrugere al ozonului Acest produs nu conține nicio substanță cunoscută

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Deșeurile 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. Containerelor 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.

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

Alte Informații Nu deversați în sistemul de canalizare. Codurile de deșeuri trebuie atribuite de către utilizator pe baza aplicației pentru care a fost utilizat produsul. Poate fi eliminat la groapa de gunoi sau incinerat, dacă acest lucru este permis de reglementările locale. Nu permiteți eliberarea acestei substanțe chimice în mediul înconjurător. A nu se arunca la canalizare.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1. Numărul ONU UN1134
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție CHLOROBENZENE
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport 3
14.4. Grupul de ambalare III

ADR

14.1. Numărul ONU UN1134
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție CHLOROBENZENE
14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport 3
14.4. Grupul de ambalare III

IATA

14.1. Numărul ONU UN1134
14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție CHLOROBENZENE
14.3. Clasa (clasele) de pericol 3

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

pentru transport

14.4. Grupul de ambalare III

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător Periculos pentru mediu

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

X = enumerate, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Filipine (PICCS), China (IECSC), Japan (ENCS), Australia (AICS), Korea (ECL).

Componentă	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Clorbenzen	203-628-5	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2548 9

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

Reglementări Naționale

Clasificarea WGK A se vedea tabelul de valori

Componentă	Germania Clasificare apă (VwVwS)	Germania - TA-Luft Clasa
Clorbenzen	WGK2	

Componentă	Franța - INRS (Mese de boli profesionale)
Clorbenzen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 9

15.2. Evaluarea securității chimice

Un raport de securitate chimică de evaluare / (CSA / CSR) a fost realizat de către producător / importator

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

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

H332 - Nociv în caz de inhalare

H315 - Provoacă iritarea pielii

H411 - Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Legendă

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Chlorobenzene

Data revizuirii 03-ian.-2021

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, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

Consiliere pentru formarea personalului

Instructaj privind răspunsul în caz de incident chimic.

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.

Data aprobării

10-sep.-2009

Data revizuirii

03-ian.-2021

Sumarul revizuirii

Actualizarea CLP formatului.

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)