



Pericol



SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Element de identificare a produsului

Nume comercial	: Dioxid de sulf Gourmet S
FDS număr	: RO-SO2-113
Descriere chimică	: Dioxid de sulf Nr. CAS : 7446-09-5 Nr. UE : 231-195-2 Nr. de INDEX : 016-011-00-9
Nr. Inregistrare	: 01-2119485028-34
Formulă chimică	: SO ₂

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

Utilizări relevante identificate	: Vezi lista de utilizari identificate si scenariii de expunere din anexa fișei de siguranta. Industrial si profesional. Efectuați evaluarea de risc înainte de utilizare Contactați furnizorul daca este nevoie de instructiuni
Utilizări contraindicate	: Utilizare pentru consumator

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei	: Messer Romania Gaz SRL Str. Drumul între Tarlale nr. 102-112 RO-032982 Bucuresti S3 Romania Tel.: +40 21 327 36 24 www.messer.ro mrg@messer.ro
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență	: 021 318 3606 între orele 8:00-15:00 Biroul RSI și informare Toxicologica
---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Pericole fizice	Press. Gas (Liq.)	H280
Pericole pentru sănătate	Acute Tox. 3 (Inhalation:gas)	H331
	Skin Corr. 1B	H314
	Eye Dam. 1	H318

2.2. Elemente pentru etichetă

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Dioxid de sulf

Data emiterii: 30/07/2015

Înlocuiește fișa: 30/07/2015

Data revizuirii: 25/05/2021

Versione: 3.0

Trimitere FDS: RO-SO2-113

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

GHS05

GHS06

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Pericol

Fraze de pericol (CLP)

H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire
H331 – Toxic în caz de inhalare
H314 – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor
EUH071 – Coroziv pentru caile respiratorii

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire : P260 - Nu inspirați ceața, vaporii, spray-ul
P280 - Purtați mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție, echipament de protecție a ochilor, echipament de protecție a feței
- Intervenție : P303+P361+P353+P315 – ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA : (sau parul) scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceti dus. Consultați imediat medicul.
P304+P340+P315 - ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație. Consultați imediat medicul.
P305+P351+P338+P315 – 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. Consultați imediat medicul.
- Depozitare : P405 – A se depozita sub cheie.
P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

2.3. Alte pericole

: Nu sunt.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Dioxid de sulf	(Nr. CAS) 7446-09-5 (Nr. UE) 231-195-2 (Nr. de INDEX) 016-011-00-9 (Nr. Înregistrare) 01-2119485028-34	100	Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

Nu conține alte componente sau impurități care să influențeze clasificarea produsului.

3.2. Amestecuri : Neaplicabil

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Inhalare : Îndepărtați victima într-o zonă necontaminată, purtând aparat de respirat autonom. Mențineți victima la căldură și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire
- contact cu pielea : Îndepărtați îmbrăcăminte contaminată. Spălați zona afectată cu apă cel puțin 15 minute.
- contact cu ochii : Spălați imediat temeinic ochii cu jet de apă timp de cel puțin 15 minute
- Ingerare : Ingerarea nu este considerată un mod potențial de expunere

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

: Poate cauza arderi chimice grave pielii și corneei. Tratatament de prim-ajutor ar trebui să fie imediat disponibil. Cereți sfatul medicului înainte de utilizarea produsului.
Expunerea prelungită la concentrații mici poate avea ca efect edemul pulmonar.
Materialul este distructiv pentru țesutul membranelor mucoase și tractului respirator superior.
Tuse, greutate în respirație, dureri de cap, ameteala.
Vedeți Secțiunea 11

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

- : Obțineți asistența medicală.
Tratați cu spray cu cortizon de îndată ce este posibil după inhalare.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Medii idnifuge adecvate : Pulverizare cu apă sau abur.
- Medii idnifuge nerecomandate : Nu folosiți jet de apă pentru stingere.

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

- Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele să se rupă/să explodeze
Riscant combustion produse : Nici unul care să fie mai toxic decât produsul însuși.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

- Metode specifice : Utilizați măsuri de control al focului care să fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc și la căldura radiantă poate face ca recipientele de gaz să se rupă. Raciti recipientele expuse la căldura cu jet pulverizat de apă aflându-vă într-o poziție protejată. Impiedicați ca apa folosită în cazurile de urgență să intre în sistemele de scurgere și de canalizare.
Dacă este posibil, opriți curgerea de produs.
Folosiți dacă este posibil pulverizarea cu apă sau abur pentru a reduce fumul incendiului.
Îndepărtați containerele de zonă cu foc dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipment special de protecție pentru pompieri : Îmbrăcăminte de protecție impermeabilă la gaze, cu protecție chimică în combinație cu aparat de respirație autonom.
Standardul EN 943-2: Îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice lichide și gazoase, aerosoli și particule solide. Costume de protecție chimică etanșe la gaze pentru echipele de urgență.
Standardul EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

- : Acționați în conformitate cu planul local de urgență.
Încercați să stopați eliberarea.
Evacuați zona.
Monitorizați concentrația produsului eliberat.
Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zonă, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.
Folosiți îmbrăcăminte de protecție chimică.
Asigurați ventilație adecvată a aerului.
Impiedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau orice alte locuri în care acumularea poate fi periculoasă.
Stați în direcția opusă vântului.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

- : Reduceți vaporii cu ceață prin pulverizare cu apă sau abur.
Încercați să stopați eliberarea.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- : Pulverizați zona cu apă.
Spălați echipamentele contaminate sau zonele de scurgere cu cantități abundente de apă.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea secțiunea 8 și 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Utilizarea în siguranța a produsului

- : Este recomandată instalarea unui ansamblu de purjare transversală între butelii și regulator. Purjați sistemul cu gaz inert (de ex. heliu sau azot) înainte ca gazul să fie introdus și doar atunci când sistemul este scos din funcțiune.
- Evitați expunerea, obțineți instrucțiuni speciale înainte de folosire.
- Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și siguranță.
- Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de către persoane cu experiență și instruite corespunzător.
- Asigurați-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat contra scurgerilor înainte de utilizare.
- Nu fumați în timp ce manipulați produsul.
- Folosiți doar echipament precizat adecvat care este potrivit pentru acest produs, presiunea și temperatura sa de furnizare. Contactați furnizorul dvs. de gaze dacă aveți dubii.
- Evitați refluxul de apă, acizi și alcalini.
- Nu inhalați gaz.
- Evitați eliberarea produsului în atmosferă.
- Folosiți numai lubrifianți și garnituri aprobate pentru utilizarea specifică cu acest gaz.

Manipularea în condiții de siguranță a produsului

- : Consultați instrucțiunile furnizorului de manipulare a recipientului.
- Nu permiteți recircularea/refluxul în container.
- Protejați buteliile de lovituri fizice; nu țariti, rostogoliți, lunecați sau scapați.
- Atunci când mutați buteliile, chiar și pe distanțe scurte, folosiți un carucior (troller, carucior manual etc) destinat transportului de butelii.
- Lasăți capacul supapei de protecție la locul lui până în momentul în care butelia a fost asigurată de un perete sau banca sau pus într-un stand de butelii și este gata de utilizare.
- Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea supapei buteliei, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.
- Nu încercați niciodată de reparați sau să modificați supapa recipientului sau dispozitivele de siguranță.
- Supapele stricate ar trebui anunțate imediat furnizorului.
- Pastrati orificiile de evacuare ale supapei containerului curate și ferite de agenți de contaminare, în special ulei și apă.
- Înlocuiți capacele sau dopurile supapei de evacuare și capacele recipientului, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament.
- Închideți supapa recipientului după fiecare utilizare și când îl goliti, chiar dacă este încă conectat la echipament.
- Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/container în altă/altul.
- Nu utilizați niciodată flacăra directă sau echipamente electrice de încălzire pentru a ridica presiunea unui recipient.
- Nu dezlipiți sau deteriorați etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea conținutului buteliilor.
- Aspiratia înapoi a apei în recipient trebuie împiedicată.
- Deschideți valva încet pentru a împiedica socul de presiune.

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

- : Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea recipientilor.
- Recipientii nu trebuie depozitați în condiții susceptibile a favoriza coroziunea.
- Siguranța sau capacul supapei recipientului ar trebui să fie pe poziție.
- Recipientii ar trebui depozitați în poziție verticală și asigurați adecvat pentru a împiedica rasturnarea.
- Recipientii depozitați ar trebui verificați periodic pentru starea generală și scurgeri.
- Pastrati recipientul sub 50° C într-un loc bine aerisit.
- Depozitați recipientii într-un loc fără risc de foc și la distanță de sursele de căldură sau de aprindere.
- Pastrati distanță față de materialele inflamabile.

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

- : Fără miros.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Dioxid de sulf Gourmet S (7446-09-5)		
OEL : Limite de expunere profesională		
Romania	Valoare limita maxima (RO) Pe termen lung 8 h [mg/m ³]	5 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen lung 8 h [ppm]	2 ppm
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen scurt 15 min [mg/m ³]	10 mg/m ³
	Valoare limita maxima (RO) Pe termen scurt 15 min [ppm]	4 ppm
Austria	MAK (AU) Pe termen lung 8 h [mg/m ³]	5 mg/m ³
	MAK (AU) Pe termen scurt 15 min [ppm]	4 ppm
	MAK (AU) Pe termen scurt 15 min [mg/m ³]	10 mg/m ³
	MAK (AU) Pe termen lung 8 h [ppm]	2 ppm

Dioxid de sulf Gourmet S (7446-09-5)	
DNEL: Nivel de efect minim derivat (Muncitori)	
Acută – efecte locale, inhalare	2,7 mg/m ³
Pe termen lung – efecte locale, inhalare	2,7 mg/m ³

PNEC: Concentratie predicibila fara efect: Nu exista date disponibile

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

- : Asigurați ventilație adecvată de evacuare generală și locală.
Produsul să fie manipulat în sistem închis.
Sistemele sub presiune, sistemele sigilate tehnic ar trebui verificate regulat.
Asigurați-vă că expunerea este sub limitele de expunere ocupațională.
Ar trebui utilizate detectoare cu alarmă atunci când ar putea fi eliberate gaze toxice.
Luati în considerare permisul de muncă, de ex. pentru activități de întreținere.

8.2.2. Măsurile de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

- : Este indicată efectuarea și documentarea unei evaluări de risc în fiecare arie de lucru conexă utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări.
Ar trebuie selectate PPE care respectă standardele EN/ISO recomandate.
- Protecția ochilor/fetei : Purtați ochelari de protecție și mască când transvazați sau întrerupți legăturile de transvazare.
Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-specificații.
Furnizați stații de spălare a ochilor și dusuri de siguranță care să fie imediat accesibile
- Protecția pielii
 - Protecția mâinilor : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz. Mănuși de protecție contra riscului mecanic.
Purtați mănuși de protecție cu rezistență la substanțe chimice.
Standardul EN 374 - Mănuși de protecție rezistente la substanțe chimice.
Cauciuc cloropren (Neoprene®) (CR)
 - Altele : Pastrati îmbrăcăminte de protecție rezistentă chimic disponibilă pentru cazurile de urgență.
Standardul EN 943-1 – Costume de protecție totală față de substanțe chimice lichide, solide și gazoase
Purtați încălțăminte de siguranță în timp ce manipulați recipientii.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță
- Protecție respiratorie : Filtrele de gaze pot fi folosite dacă toate condițiile înconjurătoare, de ex. tipul și concentrația agentului(ilor) de contaminare și durata de utilizare sunt cunoscute.
Utilizați filtre de gaze și mască facială totală atunci când limitele de expunere pot fi depășite pentru o scurtă perioadă de timp, de ex. când conectați sau deconectați recipientele.
Recomandat: Filtru E (galben)
Filtrele de gaze nu protejează contra lipsei de oxigen.
Standardul EN 14387 – filtru(e) de gaze, filtru(e) combinate și mască facială totală – EN 136.
Pastrati aparat de respirat autonom gata de a fi folosit pentru cazurile de urgență.
Aparatul autonom de respirat este recomandat atunci când pot apărea expuneri pe durată nedeterminată, de ex. pe durată activităților de întreținere la sistemele instalatiei.
Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.

• Pericole termice : Nimic suplimentar fata de sectiunile de mai sus.

8.2.3. Controlul expunerii la mediul inconjurator

: Consultati reglementarile legale locale pentru restrictii ale emisiilor in atmosfera. Vezi sectiunea 13 pentru metode specifice de tratament al gazelor reziduale.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aparență

- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gaz.
- Culoare : Incolor.

Miros : Intepator.

Pragul de acceptare a mirosului : Pragul de miros este subiectiv si neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.

Valoare pH : Daca este dizolvat in apa, valoarea PH-ului va fi afectata.

Punct de topire : -75,5 °C

Punct de fierbere : -10 °C

Punct de aprindere : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

Inflamabilitate (solid, gaz) : Nu este inflamabil.

Limitele de explozivitate : Neinflamabil

Presiune vapori [20°C] : 3,3 bar(a)

Presiune vapori [50°C] : 8,4 bar(a)

Densitatea vaporilor : Nu este aplicabil.

Densitate relativă, gaz (apă=1) : 1,5

Densitate relativă, lichid (aer=1) : 2,3

Solubilitate în apă : Complet solubil(a)

Coeficientul de partitie: n-octanol/apă [log Kow] : Nu se aplica gazelor anorganice.

Temperatură de autoaprindere : Neinflamabil.

Temperatura de descompunere : Nu este aplicabil

Vâscozitate [20°C] : Nu exista date disponibile

Proprietăți explozive : Nu este aplicabil

Proprietăți oxidante : Nu este aplicabil

9.2. Alte informații

Greutate moleculară : 64 g/mol

Temperatură critică [°C] : 158 °C

Alte date : Gaz/vapori mai greu decat aerul. Se poate acumula in spatii inchise, in special la, sau sub, nivelul solului

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

: Nu exista alt pericol de reactivitate decat cele descrise in subsectiunile urmatoare.

10.2. Stabilitate chimică

: Stabil in conditii normale

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

: Fara miros

10.4. Condiții de evitat

: A se evita umezeala in sistemele instalatiei.

10.5. Materiale incompatibile

- : Reacioneaza cu apa pentru a forma acizi corozivi.
Poate reactiona violent cu alcali.
Reacioneaza cu majoritatea metalelor in prezenta umiditatii, eliberand hidrogen, un gaz extrem de inflamabil.
In prezenta apei cauzeaza rapid corozivitatea unor metale.
Umiditate.
Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.

10.6. Produsi de descompunere periculoși

- : In conditii normale de depozitare si utilizare, nu ar trebui sa rezulte produse de descompunere periculoase.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

- Toxicitate acută** : Toxic in caz de inhalare.
Edem pulmonar intarziat cu efecte fatale este posibil.

CL50 inhalare la șobolani (ppm)	1260 ppm/4h
---------------------------------	-------------

- Corodarea/iritarea pielii** : Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor
- Lezarea gravă/iritarea ochilor** : Provoaca leziuni oculare grave
- Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- Mutagenicitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- Carcinogenicitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- Toxic pentru reproducere: Fertilitate** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- Toxic pentru reproducere: făt** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică** : Corozivitate accentuata a tractului respirator in concentratii mari.
- STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată** : Nu se cunosc efecte de la acest produs
- Pericol prin aspirare** : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

- Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 89 mg/l
EC50 72h - Algen [mg/l]	: 48,1 mg/l
LC50 96 Ore - Pesti [mg/l]	: Nu exista date disponibile

12.2. Persistență și degradabilitate

- Evaluare : Nu se aplica gazelor anorganice.

12.3. Potencial de bioacumulare

- Evaluare : Produsul este un gaz anorganic cu un potential redus de a se bioacumula in speciile acvatice.

12.4. Mobilitate în sol

- Evaluare : Datorita volatilitatii ridicate, este putin probabila poluarea solului sau a apei cu acest produs.
Separare in apa este putin probabila.

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

- Evaluare : Nu este clasificata ca PBT sau vPvB

12.6. Alte efecte adverse

- Alte efecte adverse : Poate cauza schimbari de pH in sistemele ecologice apoase.
- Efect asupra stratului de ozon : Fara miros
- Efect asupra incalzirii globale : Nu se cunosc efecte de la acest produs

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Consultați furnizorul pentru recomandări specifice.

Nu trebuie eliminat în atmosferă.

Gazul poate fi curățat în soluție alcalină în condiții controlate pentru a evita reacții violente.

Asigurați-vă că nivelurile de emisii conform reglementărilor legale sau autorizațiilor nu sunt depășite.

Consultați codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descărcabil din <http://www.eiga.org> pentru mai multe îndrumări privind metode adecvate de eliminare.

Returnarea la furnizor a produsului neutilizat se face în butelia originală.

Lista cu deșeurile periculoase

: 16 05 04: Gaze în recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care conțin substanțe periculoase

13.2. Informații suplimentare

: Tratarea externă și eliminarea deșeurilor trebuie să fie făcute în concordanță cu legislația aplicabilă națională și/sau locală.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1. Numărul ONU

Nr. ONU : 1079

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : DIOXID DE SULF

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sulphur dioxide

Transport maritim (IMDG) : SULPHUR DIOXIDE

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.3 : Gaze toxice

8 : Substanțe corozive

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Class : 2

Cod de clasificare : 2TC

Număr de pericol : 268

Restricții de tunel : C/D - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile D și E

Transport maritim (IMDG)

Clasa / Div. (Sub. risc(s)) /> : 2.3 (8)

Program de Urgență (PU) - Foc : F-C

Program de Urgență (PU) - Scurgeri : S-U

14.4. Grupul de ambalare

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Neaplicabil

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Neaplicabil

Transport maritim (IMDG) : Neaplicabil

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Fără miros.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Fără miros.

Transport maritim (IMDG) : Fără miros

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Packing Instruction(s)

- Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : P200
- Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
- Aeronava de pasageri si incarcaturi : Interzis
- Doar aeronava de incarcaturi : Interzis
- Transport maritim (IMDG) : P200
- Măsurile de precauție la transport : Evitati transportul in vehicule unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului.
Asigurati-va ca conducatorul vehiculului este constient de pericolele potientiale ale incarcaturii si ca stie ce trebuie sa faca in cazul unui accident sau al unei urgente
Inainte de a transporta recipientele cu produs:
- Asigurati-va ca exista ventilatie suficienta
- Asigurati-va ca containerele sunt foarte bine asigurate
- Asigurat-va ca valva buteliei este inchisa si nu are scapari
Asigurati-va ca piulita de la capacul de iesire sau stecherul/priza/fisa supapei sunt fixate corect
- Asigurati-va ca dispozitivul de protectie a supapei (acolo unde acesta este furnizat) este montat in mod corect.

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

: Nu este aplicabil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Reglementări EU

- Restricții de utilizare : Fara miros
- Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Listat

Reglementări naționale

- Legislatia nationala : Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.
- Clasa de pericol pentru ape (WGK) : - Putin periculos pentru apa.
- Index-Nr. : 416

15.2. Evaluarea securității chimice

: A fost realizata o ERC

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indicații de schimbare : Fisa de securitate revizuita in conformitate cu reglementarile comisiei (UE) Nr. 2015/830.

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Dioxid de sulf

Data emiterii: 30/07/2015

Înlocuiește fișa: 30/07/2015

Data revizuirii: 25/05/2021

Versiune: 3.0

Trimitere FDS: RO-SO2-113

Abrevieri si prescurtari

- : ETA - Estimarea toxicitatii acute.
- CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetarii ambalajelor.
- REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) Nr. 1907/2006 - Regulamentul privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictiile substantelor chimice (CE) nr. 1907/2006.
- EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances -
- CAS-Nr. - Chemical Abstract Service number - Numarul de serie din catalogul substantelor chimice.
- EIP - echipament individual de protectie.
- CL50 - Concentratia letala pentru 50% din populatia de test.
- MMR - Masuri de management al riscului.
- PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Substante persistente, bioacumulative si toxice.
- vPvB - very persistent and very bioaccumulative - substante foarte persistente si foarte bioacumulative.
- STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicitate asupra unui organ tinta specific - expunere unica.
- ESC - Evaluarea securitatii chimice.
- EN - European Standard - Standard European.
- ONU - Organizatia Natiunilor Unite.
- ADR - Directiva europeana referitoare la transportul rutier international al marfurilor periculoase.
- IATA - International Air Transport Association - Asociatia internationala de transport aerian.
- Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim international de marfuri periculoase.
- RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul international feroviar al marfurilor periculoase.
- WGK- Water Hazard Class - Clasa de pericol pentru apa.
- STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeted Exposure; Toxicitate asupra unui organ tinta specific - expunere repetata.

Recomandări privind formarea profesională

- : Utilizatorii de aparate de respirat trebuie instruiti.
- Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul de toxicitate.

DENEGARE DE RESPONSABILITATE

- : Inainte de utilizarea acestui produs in orice proces sau experiment nou, ar trebui facut un studiu temeinic asupra compatibilitatii si sigurantei materialului.
- Detaliile date in acest document sunt considerate a fi corecte la momentul iesirii in presa
- In ciuda grijii cu care acest document a fost pregatit, totusi nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vatamare sau daune rezultate din folosirea sa

Anexă la fișa cu date de securitate

Prezenta anexă documentează scenariile de expunere (ESS) aferente utilizărilor identificate ale substanței înregistrate. Măsurile de protecție ES detaliaza pentru lucrători și mediu, în plus față de cele descrise în secțiunile 7, 8, 11, 12 și 13 ale FDS, sunt necesare pentru a se asigura că expunerea potențială a lucrătorilor și a mediului rămâne la nivele acceptabile pentru fiecare dintre utilizările identificate.

Cuprinsul anexei

Utilizări identificate	Nr. situație de expunere	Titlul scurt	Pagina
Formularea de amestecuri în recipiente sub presiune	EIGA11 3-1	Utilizări industriale, conditii închise	12
Calibrarea echipamentelor de analiză	EIGA11 3-1	Utilizări industriale, conditii închise	12
Transvazari în recipiente sub presiune	EIGA11 3-1	Utilizări industriale, conditii închise	12
Tratarea metalului	EIGA11 3-2	Utilizări industriale, conditii închise	12
Materie primă în procesele chimice	EIGA11 3-2	Utilizări industriale, conditii închise	12
Fabricarea fibrelor de sticla	EIGA11 3-2	Utilizări industriale, conditii închise	12
Tratarea apelor uzate	EIGA11 3-2	Utilizări industriale, conditii închise	12
Ungerea rololelor în producția de sticla	EIGA11 3-2	Utilizări industriale, conditii închise	12
Intarirea rasilor sintetice	EIGA11 3-3	Utilizări industriale, conditii închise	12
Reumplerea sistemelor frigotehnice	EIGA11 3-1	Utilizări industriale, conditii închise	12
Vinificatie	EIGA11 3-3	Utilizări industriale, conditii închise	12

1. EIGA113-1: Utilizări industriale, condiții închise

1.1. Rubrica de titluri

Utilizări industriale, condiții închise

Ref. SE: EIGA113-1

Data revizuirii: 01/10/2016

Procese, sarcini, activități tratate	Utilizări industriale, inclusiv transferuri de produse și activități asociate de laborator în cadrul unor sisteme închise sau izolate
Mediu	Descriptori de utilizare
CS01	ERC2
Lucrător	Descriptori de utilizare
CS02	PROC1
CS03	PROC8b, PROC9
Metoda de evaluare	MEASE

1.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii la mediu: ERC2

ERC2	Formularea de preparate
------	-------------------------

Caracteristicile produsului (articoului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)

Cantitatea anuală utilizată la nivel regional:	<= 80000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	365

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice

Controlul emisiilor în sol nu sunt aplicabile deoarece nu există nici o eliberare directă la nivelul solului	
Deoarece nu există eliberare directă în apele uzate, măsurile de control pentru emisiile de ape uzate nu sunt aplicabile.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare

Neaplicabil deoarece nu există deversări în apele reziduale	
-------------------------------------------------------------	--

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)

A se vedea secțiunea 13 din FDS	
---------------------------------	--

Alte condiții care afectează expunerea mediului

Sisteme închise sunt utilizate pentru a evita eventualele scapări	
-------------------------------------------------------------------	--

1.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC1

PROC1	Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere
-------	------------------------------------------------------------

Caracteristicile produsului (articoului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii

Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de reducere a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de operare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8b, PRO9

PROC8b	Transferul substantei sau al preparatului (incarcare / golire) din / in vase / containere mari in sisteme special concepute pentru un singur produs
PROC9	Transferul unei substante sau a unui amestec in recipiente mici (sistem special de umplere, inclusiv cantarire)

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvență de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
În timpul proceselor de interior sau în cazurile în care ventilația naturală nu este suficientă, LEV ar trebui să fie instalat în punctele la care s-ar putea produce emisii. În aer liber, LEV nu este în general necesară.	
Navele trebuie umplute cu aspiratie locala in punctele de umplere desemnate.	
Asigurați-vă că probele sunt obținute prin ventilație de retenție sau de extracție .	
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentului.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de limitare a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de funcționare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

1.3. Informații privind expunerea și referința la sursa acesteia

1.3.1. Eliberarea în mediu și expunere: ERC2

1.3.2. Expunerea lucrătorului: PROC1

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat – pe termen lung – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Cutanat – Acută – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Inhalare - Locala - Acută	0,648 mg/m ³	Utilizare în interior sau exterior.	0,24

1.3.3. Expunerea lucrătorului: PROC8b, PROC9

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat – pe termen lung – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Cutanat – Acută – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Inhalare - Locala - Acută	1,08 mg/m ³	Utilizare în interior sau exterior.	0,4

1.4. Ghid pentru utilizatorul din aval, pentru a verifica dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariu de expunere

1.4.1. Mediu

Ghid – Mediu	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.4.2. Sănătate

Ghid – Sănătate	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. EIGA113-2: Utilizări industriale, condiții închise

1.1. Rubrica de titluri

Utilizări industriale, condiții închise și deschise

Ref. SE: EIGA113-2

Data revizuirii: 01/10/2016

Procese, sarcini, activități tratate	Utilizări industriale, inclusiv transferuri de produse și activități asociate de laborator în cadrul unor sisteme închise sau izolate
Mediu	Descriptori de utilizare
CS01	ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d
Lucrător	Descriptori de utilizare
CS02	PROC1
CS03	PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC22, PROC23
Metoda de evaluare	MEASE

1.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii la mediu: ERC2

ERC2	Formularea de preparate
ERC4	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare în procese și produse, care nu fac parte din articole
ERC6a	Utilizare industrială care conduce la fabricarea unei alte substanțe (utilizarea intermediarilor)
ERC6b	Utilizarea industrială a mijloacelor auxiliare de prelucrare reactiva
ERC6d	Utilizarea de regulatori de proces reactivi în procese de polimerizare într-un spațiu industrial (cu sau fără includere în sau pe un articol)

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)

Cantitatea anuală utilizată la nivel regional:	<= 80000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	365

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice

Fara emisii in apa. In cazul emisiilor in apa, ar trebui evitate efectele asupra valorii ph apei receptoare, de exemplu prin neutralizarea apelor uzate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare

Neaplicabil deoarece nu exista deversari in apele reziduale	
-------------------------------------------------------------	--

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)

A se vedea secțiunea 13 din FDS	
---------------------------------	--

Alte condiții care afectează expunerea mediului

Sisteme închise sunt utilizate pentru a evita eventualele scapari	
-------------------------------------------------------------------	--

2.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC1

PROC1	Utilizare în proces închis, fără probabilitate de expunere
-------	------------------------------------------------------------

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii

Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru	
---------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Dioxid de sulf

Data emiterii: 30/07/2015

Înlocuiește fișa: 30/07/2015

Data revizuirii: 25/05/2021

Versiune: 3.0

Trimitere FDS: RO-SO2-113

acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de reducere a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de operare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
A se vedea secțiunea 8 din FDS	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

2.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC22, PROC23

PROC2	Utilizare în proces închis, continuu cu expunere controlată ocazional
PROC3	Utilizare în proces de amestecare închis (sinteză sau formulare)
PROC4	Utilizare în sistem discontinuu sau în alt proces (sinteză) unde există posibilitatea de expunere
PROC5	Amestecare sau combinare în procese discontinue
PROC8b	Transferul substanței sau al preparatului (incarcare / golire) din / în vase / containere mari în sisteme special concepute pentru un singur produs
PROC9	Transferul unei substanțe sau a unui amestec în recipiente mici (sistem special de umplere, inclusiv cântărire)
PROC22	Fabricarea și prelucrarea mineralelor și/sau a metalelor la temperaturi deosebit de ridicate
PROC23	Operațiuni de prelucrare și transfer deschis la temperaturi deosebit de ridicate

Caracteristicile produsului (articulului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Ventilație locală de evacuare – eficacitatea reducerii expunerii cu cel puțin [%]:	90
Scurgeți și spălați sistemul înainte de instalarea sau întreținerea echipamentului.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de limitare a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de funcționare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Trebuie purtate manusi adecvate care au fost testate în conformitate cu EN 374.	Obligativu, deoarece substanța este corozivă.
Se va purta echipament de lucru adecvat.	Măsurile de protecție personală trebuie utilizate numai în cazul unei eventuale expuneri.
Utilizați ochelari de protecție adecvați. Purați un scut facial adecvat.	Măsurile de protecție personală trebuie utilizate numai în cazul unei eventuale expuneri.
Aparat de respirație cu filtru tip ABEK 1 și cu un factor de protecție de 30.	Măsurile de protecție personală trebuie utilizate numai în cazul unei eventuale expuneri.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

2.3. Informații privind expunerea și referința la sursa acesteia

2.3.1. Eliberarea în mediu și expunere: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC6d

2.3.2. Expunerea lucrătorului: PROC1

2.3.3. Expunerea lucrătorului: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC22, PROC23

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat – pe termen lung – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Cutanat – Acută – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Inhalare - Locala - Acută	1,08 mg/m ³	Utilizare în interior sau exterior, cu evacuare locală 90%	0,4

2.4. Ghid pentru utilizatorul din aval, pentru a verifica dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariul de expunere

2.4.1. Mediu

Ghid – Mediu	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.4.2. Sănătate

Ghid – Sănătate	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. EIGA113-3: Utilizări industriale, condiții închise

3.1. Rubrica de titluri

Utilizări comerciale

Ref. SE: EIGA113-3
Data revizuirii: 01/10/2016

Procese, sarcini, activități tratate	Utilizări comerciale, inclusiv transferuri de cantități în medii non-industriale.
Mediu	Descriptori de utilizare
CS01	ERC6a, ERC7
Lucrător	Descriptori de utilizare
CS02	PROC8b, PROC9
CS03	PROC19
Metoda de evaluare	MEASE

3.2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

1.2.1. Controlul expunerii la mediu: ERC2

ERC6a	Utilizare industrială care conduce la fabricarea unei alte substanțe (utilizarea intermediarilor)
ERC7	Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată, frecvența și durata utilizării (sau pentru durata de funcționare)

Cantitatea anuală utilizată la nivel regional:	<= 80000 t/an
Zile de emisie (zile / an)	365

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice

Pentru a nu depăși limitele de emisii reglementate în legislația națională sau locală, trebuie utilizate sistemele adecvate de tratare ulterioară.	
Fără emisii în apă. În cazul emisiilor în apă, ar trebui evitate efectele asupra valorii pH apei receptoare, de exemplu prin neutralizarea apelor uzate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimaliza eventualele scăpări	

Condiții și măsuri privind stația de epurare

Neaplicabil deoarece nu există deversări în apele reziduale	
-------------------------------------------------------------	--

Condiții și măsuri privind tratarea deșeurilor (inclusiv a deșeurilor de articole)

A se vedea secțiunea 13 din FDS	
---------------------------------	--

Alte condiții care afectează expunerea mediului

Sisteme închise sunt utilizate pentru a evita eventualele scapări	
-------------------------------------------------------------------	--

3.2.2. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8b, PROC9

PROC8b	Transferul de substanță sau preparate (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari în unități specializate
PROC9	Transferul substanței sau preparatului în recipiente mici (linie de umplere dedicată, incluzând cântărire)

Caracteristicile produsului (articolului)

Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii

Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Dioxid de sulf

Data emiterii: 30/07/2015

Înlocuiește fișa: 30/07/2015

Data revizuirii: 25/05/2021

Versiune: 3.0

Trimitere FDS: RO-SO2-113

funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 8 h/zi
Se referă la frecvența de până la:	5 zile/săptămână

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Folosiți produsul într-un sistem închis	
Purjați sistemele înainte de deschidere sau service.	
A se aplica un standard bun de ventilație generală sau controlată atunci când activitățile de întreținere sunt efectuate.	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de reducere a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de operare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Trebuie purtate măști adecvate care au fost testate în conformitate cu EN 374.	
Se va purta echipament de lucru adecvat. Încălțăminte de protecție rezistentă la substanțe chimice.	
Utilizați ochelari de protecție adecvați. Purați un scut facial adecvat.	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

2.2.3. Controlul expunerii lucrătorilor: PROC19

PROC19	Activități manuale care presupun contact manual
--------	-------------------------------------------------

Caracteristicile produsului (articolului)	
Forma fizică a produsului	A se vedea secțiunea 9 din FDS, Nu există informații suplimentare
Concentrația de substanță în produs	<= 100 %

Cantitatea utilizată (sau conținută în articole), frecvența și durata utilizării/expunerii	
Tonajul efectiv manipulat per schimb nu este considerat ca influențează expunerea ca atare pentru acest scenariu. În schimb, combinația dintre scara de funcționare (industrială și profesională) și nivelul de izolare / automatizare (așa cum este reflectată în PROCs și condițiile tehnice) este principalul factor determinant al potențialului de emisie intrinsec al procesului.	
Durata expunerii	<= 15 min/zi

Condiții și măsuri tehnice și organizatorice	
Să se asigure instruirea operatorilor pentru a minimiza expunerile	
Asigurați-vă că supravegherea este în vigoare pentru a verifica dacă măsurile de limitare a riscurilor sunt corespunzătoare și sunt folosite în mod corect și urmărind respectarea condițiilor de funcționare.	

Condiții și măsuri referitoare la protecția individuală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Trebuie purtate măști adecvate care au fost testate în conformitate cu EN 374.	Obligatoriu, deoarece substanța este corozivă.
Se va purta echipament de lucru adecvat. Încălțăminte de protecție rezistentă la substanțe chimice.	Măsurile de protecție personală trebuie utilizate numai în cazul unei eventuale expuneri.
Utilizați ochelari de protecție adecvați. Purați un scut facial adecvat.	Măsurile de protecție personală trebuie utilizate numai în cazul unei eventuale expuneri.
Aparat de respirație cu filtru tip ABEK 1 și cu un factor de protecție de 30.	

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor	
Utilizare în interior sau în aer liber	

3.3. Informații privind expunerea și referința la sursa acesteia

3.3.1. Eliberarea în mediu și expunere: ERC6a, ERC7

3.3.2. Expunerea lucrătorului: PROC8b, PROC9

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat – pe termen lung – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Cutanat – Acută – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Inhalare - Locala - Acută	2,16 mg/m ³	Utilizare în interior sau exterior, cu evacuare locală 90%, Cu protecție respiratorie 95%	0,8

3.3.3. Expunerea lucrătorului: PROC19

Calea de expunere și tipul de efecte	Estimarea expunerii	Condiții de evaluare	RCR
Cutanat – pe termen lung – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Cutanat – Acută – efecte sistemice		Deoarece substanța este corozivă, expunerea cutanată trebuie evitată pe cât posibil. Nu a fost obținut un DNEL pentru efecte cutanate. Prin urmare, expunerea cutanată nu este evaluată în acest scenariu de expunere.	
Inhalare - Locala - Acută	2,16 mg/m ³	Utilizare în interior sau exterior, cu evacuare locală 90%, Cu protecție respiratorie 95%	0,8

3.4. Ghid pentru utilizatorul din aval, pentru a verifica dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariul de expunere

3.4.1. Mediu

Ghid – Mediu	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.4.2. Sănătate

Ghid – Sănătate	Ghidul se bazează pe condițiile de funcționare presupuse, care ar putea să nu fie aplicabile în toate locațiile; prin urmare, evaluarea este necesară pentru a defini măsuri adecvate de limitare a riscurilor specifice locației. Vezi metoda de evaluare: www.ebrc.de/mease.html
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sfârșitul documentului