

Melamină

ÎN CONFORMITATE CU REGULAMENTELE CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) ȘI 2020/878

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

1.1 Identificator de produs

Denumirea produsului Melamină
Denumire chimică 1,3,5-triazină-2,4,6-triamină
Formula chimică $C_3H_6N_6$
Nr. CAS 108-78-1
Nr. CE 203-615-4
Nr. înregistrare REACH 01-2119485947-16-0017

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

Utilizări identificate Melamina ($C_3H_6N_6$) este un produs sub formă de pulbere albă utilizat pentru producția unei game largi de rășini sintetice.

- Formulare sau reambalare
- Utilizare ca intermediar pentru rășini (melamină reacționată)
- Utilizare ca aditiv în spume
- Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescențe
- Spume PU – Lucrători (industrială)
- Acoperiri intumescențe – Lucrători (industrială)
- Acoperiri intumescențe – Lucrători profesioniști

Utilizări contraindicate

Adăugare la produse alimentare sau furaje.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea societății Qatar Melamine Co
Adresa P.O. Box 50001, Mesaieed, Qatar.
Telefon (+974) 44228888
E-mail aawad@gafco.com.qa
Reprezentantul unic al unui producător din afara Comunității
Identificarea societății QatarEnergy Marketing B.V.
Adresa Prinses Margrietplantsoen 88
23rd floor, Tower E, WTC
2595 BR, Haga
Țările de Jos

E-mail REACH@qatarenergy.qa
Site web www.qatarenergy.qa

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

În caz de vărsare, scurgere, incendiu, În SUA și Canada: 1-800-424-9300
expunere sau accident, apălați În afara SUA și Canada: +1 703-741-5970 și +1-703-527-3887 (sunt acceptate
CHEMTREC atât pe timp de zi, cât și pe convorbirile cu taxă inversă)
timp de noapte

SECȚIUNEA 2: IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP) Carc. 2: Susceptibilă de a provoca cancer.
Repr. 2: Susceptibilă de a dăuna fertilității. (Testicule, spermatozoizi)
STOT RE 2: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată: Tractul urinar.

2.2 Elemente pentru etichetă

Denumirea produsului
Pictograma de pericol

Conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)
Melamină



Cuvânt de avertizare
Fraze de pericol

GHS08
Atenție
H351: Susceptibil de a provoca cancer.
H361f: Susceptibil de a dăuna fertilității. (Testicule, spermatozoizi)
H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată: tractul urinar.
P201: Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

Fraze de precauție

Melamină

P202: A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P260: Nu inspirați praful.
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P308+P313: ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P501: Aruncați conținutul în conformitate cu legislația locală, statală sau națională.

2.3 Alte pericole

Poate fi nocivă în caz de înghițire.
Pulberea poate avea efecte iritante asupra pielii, ochilor și a căilor respiratorii.

2.4 Informații suplimentare

Pentru textul complet al frazelor de pericol/precauție, a se vedea secțiunea 16.

SECȚIUNEA 3: COMPOZIȚIE/INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

3.1 Substanțe

COMPONENTI PERICULOȘI	Nr. CAS	Nr. CE/Nr. înregistrare REACH.	% DE MASĂ	Fraze de pericol	Pictograma de pericol
Melamină	108-78-1	203-615-4 01-2119485947-16-0017	80-100	Carc. 2 H351 Repr. 2 H361f STOT RE 2 H373	GHS08

Nu conține substanțe vPvB neclasificate sau substanțe pentru care există, la nivelul Uniunii, o limită de expunere la locul de muncă.

Pentru textul complet al frazelor de pericol/precauție, a se vedea secțiunea 16.

3.2 Amestecuri

Nu se aplică.

SECȚIUNEA 4: MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inhalare Dacă respirația este dificilă, transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. Dacă simptomele persistă, consultați medicul.

Contact cu pielea După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă și săpun.

Contact cu ochii Spălați mai întâi cu multă apă timp de câteva minute (scoateți lentilele de contact dacă acest lucru se poate face cu ușurință), apoi consultați medicul.

Ingerare În caz de înghițire, se clătește gura cu apă (numai dacă persoana este conștientă). Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.

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

Pulberea poate avea efecte iritante asupra pielii, ochilor și a căilor respiratorii.

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

ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: Consultați medicul.

SECȚIUNEA 5: MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare Stingeti cu dioxid de carbon, pulbere chimică uscată, spumă sau apă pulverizată.

Mijloace de stingere necorespunzătoare Jet de apă cu debit mare.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu se descompune producând vapori toxici: monoxid de carbon, dioxid de carbon, oxizi de azot. Când melamina este încălzită la peste 500 °C eliberează amoniac.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Pompierii trebuie să poarte îmbrăcăminte de protecție completă, inclusiv aparat de respirat autonom.

SECȚIUNEA 6: MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Asigurați ventilația corespunzătoare. Asigurați echipamentul de protecție personală adecvat (inclusiv echipament de protecție respiratorie) în timpul îndepărtării scurgerilor. Evitați generarea de praf. Nu inspirați praful.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Nu permiteți pătrunderea în canale colectoare, canalizare sau cursuri de apă.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Măturați substanțele vărsate și depozitați-le în recipiente. Dacă este cazul, umeziți-le înainte pentru a preveni formarea prafului. Colectați cu grijă resturile. Nu spălați scurgerile cu apă întrucât zona va deveni alunecoasă și va bloca canalizarea.

Melamină

6.4 Trimitere la alte secțiuni

A se vedea și secțiunile 8, 13.

SECȚIUNEA 7: MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare. A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate. Asigurați ventilația corespunzătoare. Evitați generarea de praf. Nu inspirați praful. Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței. Spălați-vă bine mâinile și pielea expusă după utilizare.

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

A se proteja de lumina solară. A se depozita sub cheie. A se depozita într-un loc uscat. Păstrați recipientul închis etanș.

Temperatură de depozitare

Ambiantă.

Termen de valabilitate

Stabilă în condiții normale.

Materiale incompatibile

Acizi tari,, agenți oxidanți puternici.

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

- Formulare sau reambalare
- Utilizare ca intermediar pentru rășini (melamină reacționată)
- Utilizare ca aditiv în spume
- Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente
- Spume PU – Lucrători (industrială)
- Acoperiri intumescente – Lucrători (industrială)
- Acoperiri intumescente – Lucrători profesioniști

SECȚIUNEA 8: CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECȚIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control

8.1.1 Valori-limită de expunere profesională

SUBSTANȚĂ	Nr. CAS	LETL (8 ore MPT ppm)	LETL (8 ore MPT mg/m³)	LETS (ppm)	LETS (mg/m³)	Notă
Melamină	108-78-1					Nu sunt alocate

Sursa: UK Workplace Exposure Limits (Limite de expunere la locul de muncă în Regatul Unit) EH40/2005 (ediția a patra, publicată în 2020), Regatul Unit

8.1.2 PNEC și DNEL

DNEL/DMEL	Orală	Inhalare	Cutanată
Industrie – termen lung – efecte locale			
Industrie – termen lung – efecte sistemice		8,3 mg/m³	11,8 mg/kg greutate corporală/zi
Industrie – termen scurt – efecte locale			
Industrie – termen scurt – efecte sistemice		82,3 mg/m³	
Consumator – termen lung – efecte locale			
Consumator – termen lung – efecte sistemice	0,42 mg/kg greutate corporală/zi	1,5 mg/m³	4,2 mg/kg greutate corporală/zi
Consumator – termen scurt – efecte locale			
Consumator – termen scurt – efecte sistemice			

Mediu	PNEC
Compartimentul acvatic (inclusiv sedimentar)	Apă dulce: 0,51 mg/l Degajare intermitentă: 2 mg/l Apă de mare: 0,051 mg/l Apă dulce (sediment): 13,06 mg/kg masă uscată Apă de mare (sediment): 1,306 mg/kg masă uscată
Compartimentul terestru	Stație de epurare a apelor uzate: 100 mg/l
Compartimentul atmosferic	Sol: 2,312 mg/kg masă uscată

8.2 Controale ale expunerii

8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare Asigurați ventilația corespunzătoare.

8.2.2. Echipament de protecție personală

Melamină

	Protecția ochilor	Purtați echipament de protecție pentru ochi (ochelari de protecție sau ecran de protecție facială).
	Protecția pielii	Purtați mănuși de protecție. Timpul de penetrare a materialului mănușilor: consultați informațiile furnizate de producătorul mănușilor.
	Protecție respiratorie	Trebuie purtată o mască de protecție împotriva prafului aprobată dacă se generează praf în timpul utilizării.
	Pericole termice	Nu se aplică.

8.2.3. Controlul expunerii mediului Nu permiteți pătrunderea în canale colectoare, canalizare sau cursuri de apă.

SECȚIUNEA 9: PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică	Pulbere.
Culoare	Albă.
Miros	Inodoră.
Punctul de topire/punctul de înghețare	361°C la 101,3 kPa
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	>361°C (sublimare)
Inflamabilitate	Neinflamabilă.
Limita inferioară și superioară de explozie	Nu se cunosc.
Punctul de inflamabilitate	Nu se aplică.
Temperatura de autoaprindere	>400°C
Temperatura de descompunere	>361°C
pH	7,5-8,5 (soluție apoasă)
Vâscozitate cinematică	Nu se aplică.
Solubilitatea	Solubilitatea (apă): Ușor solubilă: 3,48 g/l la 20°C Solubilitatea (alți solvenți): Foarte puțin solubilă: Acetonă (0,3 g/l), etanol (0,6 g/l), dimetilformamidă (0,1 g/l), Solubilă: Celosolv (11,2 g/l) la 30°C
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă (valoarea log)	-1,22 la 20°C
Presiunea de vapori	1,0E-8 Pa la 20°C
Densitatea și/sau densitatea relativă	Densitate (g/ml): 1570 kg/m³, Densitatea relativă: 1,57 la 20°C
Densitatea relativă a vaporilor	Nu se aplică.
Caracteristicile particulei	Pulbere fină cu diametrul median al masei: <100 μm

9.2 Alte informații

Constanta de disociere	6,7 pKa la 20°C
Greutatea moleculară	126,12 g/mol
Proprietăți explozive	Nu este explozivă.
Proprietăți oxidante	Nu este oxidantă.

SECȚIUNEA 10: STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate	Stabilă în condiții normale.
10.2 Stabilitatea chimică	Stabilă în condiții normale.
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase	Nu se cunosc reacții periculoase dacă se utilizează în scopul pentru care a fost produsă.
10.4 Condiții de evitat	A se proteja de umiditate.
10.5 Materiale incompatibile	Acizi tari,, agenți oxidanți puternici.
10.6 Produși de descompunere periculoși	Nu se cunosc produși de descompunere periculoși.

Melamină

SECȚIUNEA 11: INFORMAȚII TOXICOLOGICE

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

Toxicitate acută – ingerare	Poate fi nocivă în caz de înghițire. LD50 (șobolan): 3161 mg/kg
Toxicitate acută – contact cu pielea	Nu este clasificată. Toxicitate acută scăzută. LD50 (șobolan): >2000 mg/kg
Toxicitate acută – inhalare	Nu este clasificată. Toxicitate acută scăzută. LC50 (șobolan): >5190 mg/m ³
Corodarea/iritarea pielii	Nu este clasificată. Neiritantă.
Lezarea gravă/iritarea ochilor	Nu este clasificată. Puțin probabil să provoace iritarea ochilor.
Date privind sensibilizarea pielii	Nu este clasificată. Nu este sensibilizant pentru piele în teste pe animale. Sensibilizare (cobai) – Negativă
Date privind sensibilizare căilor respiratorii	Nu este clasificată.
Mutagenitatea celulelor germinative	Nu este clasificată. Nu există dovezi privind potențialul mutagen. Cu melamina au fost efectuate numeroase teste de mutagenitate, vizând diferite efecte mutagene/genotoxice. Rezultatul predominant este negativ.
Cancerigenitatea	Susceptibil de a provoca cancer. LOAEL (oral) (șobolan): 126 mg/kg greutate corporală/zi (cronic, vezică urinară). Au fost observate creșteri semnificative din punct de vedere statistic ale incidenței carcinoamelor celulare tranzitorii și ale incidențelor combinate ale carcinoamelor și papiloamelor celulare tranzitorii la nivelul vezicii urinare la masculii de șobolan expuși la 4500 ppm melamină (cca. 263 mg/greutate corporală/zi), dar nu și atunci când au fost expuși la 2250 ppm melamină. Cu o singură excepție, au fost observați calculi la nivelul vezicii urinare la masculii de șobolan care au avut carcinoame celulare tranzitorii. Femelele de șobolan nu au dezvoltat tumori nici chiar atunci când au fost expuse la 9000 ppm. Nu au fost observate semne ale prezenței neoplasmelor asociate tratamentului la masculii sau femelele de șoarece.
Toxicitatea pentru reproducere	Susceptibilă de a dauna fertilității la masculii de șobolan. (Testicule, spermatozoizi) NOAEL (oral): 89 mg/kg greutate corporală/zi (subcronic, 168 ore/săptămână șobolan). Au fost detectate efecte adverse asupra sistemului de reproducere masculin în cadrul unui EOGRTS realizat în conformitate cu orientarea 443 a OCDE pe șobolani, ca urmare a deciziei ECHA numărul TPE-D-2114373433-50-01. A fost observată degenerarea/atrofia tubulară testiculară împreună cu fragmente celulare minime asociate în epididim la masculii F0 și F1. În plus, a fost observată o creștere a anomaliilor spermatozoidilor (capete detașate) la masculii F0 și F1.
Alăptare	Nu este clasificată.
STOT – expunere unică	Nu este previzibil.
STOT – expunere repetată	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată: tractul urinar. NOAEL (oral) (șobolan): 72 mg/kg greutate corporală/zi (subcronic, vezică urinară, rinichi) Când a fost testată în cadrul studiilor de toxicitate orală la doze repetate la șobolani, melamina a provocat formarea de calculi urinari în vezica urinară și hiperplazie a epiteliului vezicii urinare la ambele sexe. Efectele au fost legate de doză, șobolanii masculi fiind mai sensibili decât femelele la efectele asupra vezicii urinare. Au fost investigați și șoareci: incidența calculilor la nivelul vezicii urinare a fost legată de doză, la fel ca în cazul șobolanilor, fiind mai mare la masculii decât la femele, dar debutând la doze mult mai mari decât la șobolani.
Pericolul prin aspirare	Nu este clasificată.

11.2 Informații privind alte pericole

Pulberea poate avea efecte iritante asupra pielii, ochilor și a căilor respiratorii.

SECȚIUNEA 12: INFORMAȚII ECOLOGICE

12.1 Toxicitate

Acută	Toxicitate scăzută pentru organismele acvatice. LC50 (păstrăv curcubeu): >3000 mg/l LC50 (Daphnia magna): 200 mg/l
Cronică	NOEC (Pimephales promelas): ≥ 5,1 mg/l NOEC (Daphnia magna): ≥ 11 mg/l
Alge	EC50 Apă dulce: 325 mg/l NOEC Apă dulce: 98 mg/l

12.2 Persistență și degradabilitate

Această substanță nu este ușor biodegradabilă. Nu se așteaptă să fie intrinsec biodegradabilă.

Melamină

12.3 Potențial de bioacumulare

Substanța nu prezintă potențial de bioacumulare.
Factor de bioconcentrare (FCB): 3,8 l/kg fracție masică

12.4 Mobilitate în sol

Se preconizează ca substanța să aibă o mobilitate moderată în sol.

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Nu este clasificată ca PBT sau vPvB.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Nu provoacă perturbări endocrine.

12.7 Alte efecte adverse

Nu este previzibil.

SECȚIUNEA 13: CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Eliminați recipientele goale și deșeurile în condiții de siguranță. Recuperați sau reciclați dacă este posibil.

13.2 Informații suplimentare

Eliminarea trebuie realizată în conformitate cu legislația locală, statală sau națională.

SECȚIUNEA 14: INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

Nu este clasificată ca fiind periculoasă pentru transport.

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

Nu este cazul

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

Nu este cazul

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Nu este cazul

14.4 Grupul de ambalare

Nu este cazul

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nu este clasificată ca fiind poluant marin.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Nu se cunosc

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu se cunosc

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

Regulamente europene – autorizații și/sau restricții privind utilizarea

Lista substanțelor care prezintă motive de Melamină (108-78-1)

îngrijorare deosebită candidate pentru autorizare

REACH: ANEXA XIV Lista substanțelor care fac obiectul autorizării Nu este inclusă.

REACH: Anexa XVII Restricțiile privind producerea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase Nu este inclusă.

Planul de acțiune comunitar flexibil (CoRAP) Nu este inclusă.

Regulamentul (UE) nr. 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului Nu este inclusă.

privind poluanții organici persistenți Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon Nu este inclusă.

Regulamentul (UE) nr. 649/2012 al Parlamentului European și al Consiliului privind exportul și importul de produse Nu este inclusă.

Melamină

chimice care prezintă risc
Regulamente naționale
Situația stocurilor

Menționată în: Australia, Canada (DSL), China, Japonia, Coreea, Taiwan, Noua Zeelandă (HSNO) – aprobare HSNO: HSR002503, Noua Zeelandă (NZIoC), Filipine.

15.2 Evaluarea securității chimice

A fost realizată o evaluare a securității chimice în conformitate cu REACH.

SECȚIUNEA 16: ALTE INFORMAȚII

Următoarele secțiuni conțin fraze revizuite sau noi:

1-16

LEGENDĂ

Pictograma de pericol



GHS08

Clasificarea pericolelor

Carc. 2: Cancerigenitate, categoria 2
Repr. 2: Toxicitate pentru reproducere, categoria 2
STOT RE 2: Toxicitate asupra unui organ țintă specific – expunere repetată, categoria 2

Fraze de pericol

H351: Susceptibil de a provoca cancer.
H361f: Susceptibil de a dăuna fertilității.
H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată:

Fraze de precauție

P201: Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
P202: A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate.
P260: Nu inspirați praful.
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P308+P313: ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
P314: Consultați medicul, dacă nu vă simțiți bine.
P405: A se depozita sub cheie.
P501: Aruncați conținutul în conformitate cu legislația locală, statală sau națională.

Acronime

CAS: Serviciul de catalogare a substanțelor chimice (Chemical Abstracts Service)
CLP: Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor
DNEL: Nivel calculat fără efect (Derived No Effect Level)
CE: Comunitatea Europeană
LTEL: Limită de expunere pe termen lung (Long term exposure limit)
PBT: Persistent, bioacumulativ și toxic (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
PNEC: Concentrație predictibilă fără efect (Predicted No Effect Concentration)
REACH: Înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice
STEL: Limită de expunere pe termen scurt (Short term exposure limit)
STOT: Toxicitate asupra unui organ țintă specific (Specific target organ toxicity)
vPvB: foarte persistent și foarte bioacumulativ (very Persistent and very Bioaccumulative)

Trimiteri către literatura de specialitate și către sursele de date utilizate la redactarea FDS

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

Recomandări pentru instruirea personalului

Formare periodică în materie de siguranță, după caz

Declinarea responsabilității

Informațiile conținute în prezenta publicație sau furnizate altfel utilizatorilor sunt considerate a fi exacte și sunt oferite cu bună credință, dar este responsabilitatea utilizatorului să se asigure că produsul este adecvat pentru propriul său scop. Qatar Melamine Co nu oferă nicio garanție cu privire la adecvarea produsului pentru un scop specific și exclude orice garanție sau condiție implicită (de natură legală sau de orice altă natură), cu excepția cazului în care excluderea este împiedicată prin lege. Qatar Melamine Co nu își asumă nicio responsabilitate pentru pierderea sau prejudiciul (altul decât cel apărut în urma decesului sau a rănirii cauzate de produsul



Melamină

defect, dacă este dovedită) rezultat din utilizarea acestor informații. Toate drepturile asupra brevetelor, drepturilor de autor, desenelor și modelelor sunt rezervate.

Cuprins

Scenariul de expunere 1: Formulare sau reambalare – Formulare sau reambalare	2
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	2
2.0 Condiții de utilizare	3
3.0 Estimarea expunerii	10
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	14
Scenariul de expunere 2: Utilizare în spații industriale- Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină.....	14
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	14
2.0 Condiții de utilizare	15
3.0 Estimarea expunerii	21
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	24
Scenariul de expunere 3: Utilizare în spații industriale- Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare.....	24
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	24
2.0 Condiții de utilizare	25
3.0 Estimarea expunerii	29
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	31
Scenariul de expunere 4: Utilizare în spații industriale - Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată)....	31
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	31
2.0 Condiții de utilizare	32
3.0 Estimarea expunerii	36
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	38
Scenariul de expunere 5: Utilizare în spații industriale - Utilizare ca aditiv în spume..	38
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	38
2.0 Condiții de utilizare	39
3.0 Estimarea expunerii	44
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	46
Scenariul de expunere 6: Utilizare în spații industriale - Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente.....	46
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	46
2.0 Condiții de utilizare	47
3.0 Estimarea expunerii	54
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	57
Scenariul de expunere 7: Utilizare de către lucrători profesioniști, larg răspândită - Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente	57
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	57
2.0 Condiții de utilizare	58
3.0 Estimarea expunerii	61
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	63
Scenariul de expunere 8: Durată de viață (lucrător în spațiu industrial) - Spume PU - Lucrători (industrial)	63
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	63
2.0 Condiții de utilizare	63
3.0 Estimarea expunerii	65
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	65
Scenariul de expunere 9: Durată de exploatare (lucrător în spațiu industrial) - Acoperiri intumescente - Lucrători (industrial).....	66
1.0 Titlul scenariului de expunere:.....	66
2.0 Condiții de utilizare	66
3.0 Estimarea expunerii	67
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	68

Scenariul de expunere 10: Durata de viață (lucrător profesionist) - Acoperiri intumescențe - Lucrători profesioniști	68
1.0 Titlul scenariului de expunere:	68
2.0 Condiții de utilizare	68
3.0 Estimarea expunerii	69
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	70
Scenariul de expunere 11: Durata de viață (consumatori) - Spume PU - Consumatori	70
1.0 Titlul scenariului de expunere:	70
2.0 Condiții de utilizare	70
3.0 Estimarea expunerii	70
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	71
Scenariul de expunere 12: Durata de viață (consumatori) - Acoperire intumescență - Consumatori	71
1.0 Titlul scenariului de expunere:	71
2.0 Condiții de utilizare	72
3.0 Estimarea expunerii	72
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	73

Scenariul de expunere 1: Formulare sau reambalare – Formulare sau reambalare

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Formulare sau reambalare – Formulare sau reambalare
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Formulare sau reambalare	ERC2
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS3	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS4	Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere	PROC4
CS5	Amestecare sau combinare în procese discontinue (solide)	PROC5
CS6	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide)	PROC8a
CS7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide)	PROC8b
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)	PROC9
CS9	Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare	PROC14
CS10	Utilizare ca reactiv de laborator (solide)	PROC15
CS11	Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (solide)	PROC19
CS12	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide)	PROC28
CS13	Amestecare sau combinare în procese discontinue (lichide)	PROC5
CS14	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide)	PROC8b

CS15	Utilizare ca reactiv de laborator (lichide)	PROC15
CS16	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide)	PROC28
CS17	Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (lichide)	PROC19
CS18	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide)	PROC8a
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Formulare sau reambalare (ERC2)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împrospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		

Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Amestecare sau combinare în procese discontinue (solide) (PROC5)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	

2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împăpărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împăpărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	

2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	

2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Utilizare ca reactiv de laborator (solide) (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.11	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.11 Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (solide) (PROC19)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤4,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 95%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.12	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.12 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide) (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	

Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.13	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.13 Amestecare sau combinare în procese discontinue (lichide) (PROC5)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.14	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.14 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	

Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.15	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.15 Utilizare ca reactiv de laborator (lichide) (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.16	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.16 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide) (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.17	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.17 Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (lichide) (PROC19)
Caracteristica produsului (articolului)	

Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 95%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
2.18	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.18 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
SECȚIUNEA 3:		3.0 Estimarea expunerii
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Formulare sau reambalare (ERC2)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 5 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 1 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)

Apă dulce	CPM locală: 0,248 mg/l	0,49
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 6,348 mg/kg masă uscată	0,49
Apă de mare	CPM locală: 0,025 mg/l	0,50
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,652 mg/kg masă uscată	0,50
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 2,431 mg/l	0,02
Sol agricol	CPM locală: 1,7 mg/kg masă uscată	0,75
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 2,78E-4 mg/m ³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 0,025 mg/kg greutate corporală/zi	0,06
Om via mediu – căi de expunere combinate		0,06
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,176
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	0,058
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,179
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (solide) (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)		

Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,353
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0,291
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,411
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (solide) (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,089
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (solide) (PROC19)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3 mg/m ³	0,361
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	7,072 mg/kg greutate corporală/zi	0,599
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,961

Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide) (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (lichide) (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (lichide) (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,092
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide) (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (lichide) (PROC19)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1,74 mg/m ³	0,21
Inhalare, efecte sistemice, acut	1,74 mg/m ³	0,021
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	7,072 mg/kg greutate corporală/zi	0,599

Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,809
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 2: Utilizare în spații industriale– Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
	Utilizare în spații industriale– Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină	
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină	ERC6a, ERC6c
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS3	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS5	Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere	PROC4
CS6	Amestecare sau combinare în procese discontinue	PROC5
CS7	Operațiuni de calandrare	PROC6
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide)	PROC8a
CS9	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide)	PROC8b
CS10	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (solide)	PROC9
CS11	Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare	PROC14
CS12	Utilizare ca reactiv de laborator	PROC15
CS13	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor	PROC28
CS14	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide)	PROC8a
CS15	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate	PROC8b

	(lichide)	
CS16	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (lichide)	PROC9
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină (ERC6a, ERC6c)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împăpătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igiena și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împăpătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		

Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)

Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de îmborsărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Operațiuni de calandrare (PROC6)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de îmborsărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 90%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de îmborsărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	

Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Canitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (solide) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Canitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	

2.11	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.11 Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.12	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.12 Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.13	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.13 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	

Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.14	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.14 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.15	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.15 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	

Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
2.16	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.16 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (lichide) (PROC9)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca monomer (intermediar) pentru producerea de rășini pe bază de melamină (ERC6a, ERC6c)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 3 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0,5 kg/zi
Sol neagră	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 0,151 mg/l	0,30
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 3,86 mg/kg masă uscată	0,30
Apă de mare	CPM locală: 0,015 mg/l	0,29
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,396 mg/kg masă uscată	0,30
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 1,458 mg/l	0,02
Sol agricol	CPM locală: 1,014 mg/kg masă uscată	0,44
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 0,014 mg/kg greutate corporală/zi	0,03
Om via mediu – căi de expunere combinate		0,03
3.2. Lucrători		

Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,01 mg/m ³	<0,01
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,04 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,034 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		<0,01
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,176
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	0,058
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,179
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Operațiuni de calandrare (PROC6)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232

Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,353
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (solide) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare (PROC14)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0,291
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,411
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,089
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243

Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,735
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,735
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer of substance or mixture into small containerTransfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (lichide) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	4,114 mg/kg greutate corporală/zi	0,349
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,387
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 3: Utilizare în spații industriale- Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Utilizare în spații industriale– Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare	ERC6c
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Pulverizare industrială	PROC7

CS3	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide)	PROC8a
CS4	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide)	PROC8b
CS5	Aplicare cu rolă sau cu pensulă	PROC10
CS6	Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție	PROC19
CS7	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor	PROC28
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide)	PROC8a
CS9	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide)	PROC8b
CS10	Operațiuni de calandrare	PROC6
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare (ERC6c)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Pulverizare industrială (PROC7)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)	

Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: <= 120 °C	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	

Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 90%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împănare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	

Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatură de lucru: <= 115 °C	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Operațiuni de calandrare (PROC6)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 10 %	

Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatură de lucru: <= 115 °C		
SECȚIUNEA 3:		3.0 Estimarea expunerii
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca monomer (intermediar) în rășinile pe bază de melamină înainte de polimerizare (ERC6c)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0,5 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 0,029 mg/l	0,06
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,75 mg/kg masă uscată	0,06
Apă de mare	CPM locală: 2,98E-3 mg/l	0,06
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,076 mg/kg masă uscată	0,06
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0,243 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 0,164 mg/kg masă uscată	0,07
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 9,38E-16 mg/m³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,65 E-3 mg/kg greutate corporală/zi	< 0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		< 0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială (PROC7)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3,85 mg/m³	0,464
Inhalare, efecte sistemice, acut	3,85 mg/m³	0,05
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	5,143 mg/kg greutate corporală/zi	0,436
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,9

Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,735
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,38 mg/m ³	0,046
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,38 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,743
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1,74 mg/m ³	0,210
Inhalare, efecte sistemice, acut	1,74 mg/m ³	0,021
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	3,29 mg/kg greutate corporală/zi	0,279
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,489
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,84 mg/m ³	0,101
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,84 mg/m ³	0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,486 mg/kg greutate corporală/zi	0,719
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,820
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m ³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,735
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3 mg/m ³	0,361
Inhalare, efecte sistemice, acut	12 mg/m ³	0,146
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,645 mg/kg greutate corporală/zi	0,139

Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,500
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,6 mg/m³	0,072
Inhalare, efecte sistemice, acut	2,4 mg/m³	0,029
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,226 mg/kg greutate corporală/zi	0,697
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,769
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Operațiuni de calandrare (PROC6)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,315 mg/m³	0,038
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,315 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	3,291 mg/kg greutate corporală/zi	0,279
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,317
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 4: Utilizare în spații industriale – Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată)

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Utilizare în spații industriale – Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată)
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată)	ERC6a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC1
CS3	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS5	Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere	PROC4
CS6	Amestecare sau combinare în procese discontinue	PROC5
CS7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate	PROC8b
CS9	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)	PROC9

CS10	Utilizare ca reactiv de laborator	PROC15
CS11	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor	PROC28
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată) (ERC6a)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		

Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)

Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	

Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de îmborsărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de îmborsărire a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	

2.11	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.11 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca intermediar pentru producerea altor substanțe, de exemplu sare de melamină (melamină reacționată) (ERC6a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 3 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0,5 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 0,151 mg/l	0,30
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 3,86 mg/kg masă uscată	0,30
Apă de mare	CPM locală: 0,015 mg/l	0,29
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,396 mg/kg masă uscată	0,30
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 1,458 mg/l	0,02
Sol agricol	CPM locală: 1,014 mg/kg masă uscată	0,44
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 0,014 mg/kg greutate corporală/zi	0,03
Om via mediu – căi de expunere combinate		0,03
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,01 mg/m³	<0,01

Inhalare, efecte sistemice, acut	0,04 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,034 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		<0,01
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,176
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	0,058
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,179
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)

Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,353
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,089
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 5: Utilizare în spații industriale – Utilizare ca aditiv în spume

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:	
		Utilizare în spații industriale – Utilizare ca aditiv în spume	
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului			
CS1	Utilizare ca aditiv în spume		ERC5
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor			
CS2	Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau		PROC1

	În procese cu condiții de izolare echivalente	
CS3	Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC2
CS4	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS5	Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere	PROC4
CS6	Amestecare sau combinare în procese discontinue	PROC5
CS7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate	PROC8b
CS9	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)	PROC9
CS10	Utilizare ca reactiv de laborator	PROC15
CS11	Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție	PROC19
CS12	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor	PROC28
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca aditiv în spume (ERC5)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împropătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		

2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	

Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	

Locul de utilizare: Interior	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	

Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.11	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.11 Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=4,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 95%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.12	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.12 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	

Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca aditiv în spume (ERC5)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 3 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0,5 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 0,151 mg/l	0,30
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 3,86 mg/kg masă uscată	0,30
Apă de mare	CPM locală: 0,015 mg/l	0,29
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,396 mg/kg masă uscată	0,30
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 1,458 mg/l	0,02
Sol agricol	CPM locală: 1,014 mg/kg masă uscată	0,44
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 0,014 mg/kg greutate corporală/zi	0,03
Om via mediu – căi de expunere combinate		0,03
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC1)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,01 mg/m³	<0,01
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,04 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,034 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		<0,01
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică sau de rafinărie în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC2)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,37 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,176
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m³	0,049

Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	0,058
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,179
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,353
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06

Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,089
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3 mg/m³	0,361
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	7,072 mg/kg greutate corporală/zi	0,599
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,961
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 6: Utilizare în spații industriale – Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescante

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Utilizare în spații industriale – Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescante
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescante	ERC5
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente	PROC3
CS3	Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere	PROC4
CS4	Amestecare sau combinare în procese discontinue	PROC5
CS5	Pulverizare industrială cu ventilație de evacuare locală (LEV)	PROC7
CS6	Pulverizarea industrială fără ventilație de evacuare locală (LEV)	PROC7
CS7	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide)	PROC8a
CS8	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate	PROC8b

	(solide)	
CS9	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)	PROC9
CS10	Aplicare cu rolă sau cu pensulă	PROC10
CS11	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13
CS12	Utilizare ca reactiv de laborator	PROC15
CS13	Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție	PROC19
CS14	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide)	PROC28
CS15	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide)	PROC8b
CS16	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide)	PROC28
CS17	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide)	PROC8a
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente (ERC5)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împrospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu. [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)	

Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Pulverizare industrială cu ventilație de evacuare locală (LEV) (PROC7)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: ≤8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	

Ventilație de evacuare locală: Da (Eficacitate, TRA)[Eficacitate, inhalare: 95%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Pulverizarea industrială fără ventilație de evacuare locală (LEV) (PROC7)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Da (echipament de protecție respiratorie cu APF de 10) [Eficacitate, inhalare: 90%]	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de împrospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	

Locul de utilizare: Interior	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.10	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.10 Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	

Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.11	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.11 Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.12	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.12 Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	

Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.13	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.13 Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 95%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.14	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.14 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide) (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.15	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.15 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	

Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.16	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.16 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide) (PROC28)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.17	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.17 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	

Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatura de lucru: >115 °C		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente (ERC5)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 3 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0,5 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 0,151 mg/l	0,30
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 3,86 mg/kg masă uscată	0,30
Apă de mare	CPM locală: 0,015 mg/l	0,29
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,396 mg/kg masă uscată	0,30
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 1,458 mg/l	0,02
Sol agricol	CPM locală: 1,014 mg/kg masă uscată	0,44
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,39E-4 mg/m³	< 0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 0,014 mg/kg greutate corporală/zi	0,03
Om via mediu – căi de expunere combinate		0,03
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise, cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente (PROC3)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,69 mg/kg greutate corporală/zi	0,058
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,179
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere (PROC4)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243

Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare industrială cu ventilație de evacuare locală (LEV) (PROC7)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,4 mg/m ³	0,048
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,4 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,572 mg/kg greutate corporală/zi	0,726
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,775
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizarea industrială fără ventilație de evacuare locală (LEV) (PROC7)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,795 mg/m ³	0,096
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,795 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	8,572 mg/kg greutate corporală/zi	0,726
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,822
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (solide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (solide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,353
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602

Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	1,372 mg/kg greutate corporală/zi	0,116
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,719
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3,59 mg/m ³	0,433
Inhalare, efecte sistemice, acut	3,59 mg/m ³	0,044
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	5,486 mg/kg greutate corporală/zi	0,465
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,897
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizare ca reactiv de laborator (PROC15)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,5 mg/m ³	0,06
Inhalare, efecte sistemice, acut	2 mg/m ³	0,024
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0,029
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,089
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare manuală cu contact apropiat și fiind disponibil doar echipament personal de protecție (PROC19)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1,74 mg/m ³	0,21
Inhalare, efecte sistemice, acut	1,74 mg/m ³	0,021
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	7,072 mg/kg greutate corporală/zi	0,599
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,809
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (solide) (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m ³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m ³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,835
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (lichide) (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063

Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (lichide) (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (lichide) (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
SECȚIUNEA 4:		
4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE		
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 7: Utilizare de către lucrători profesioniști, larg răspândită – Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Utilizare de către lucrători profesioniști, larg răspândită – Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente	ERC8c, ERC8f
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Amestecare sau combinare în procese discontinue	PROC5
CS3	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate	PROC8a
CS4	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate	PROC8b
CS5	Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire)	PROC9
CS6	Aplicare cu rolă sau cu pensulă	PROC10
CS7	Pulverizare neindustrială	PROC11
CS8	Tratarea articolelor prin scufundare și turnare	PROC13

CS9	Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor	PROC28
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente (ERC8c, ERC8f)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic pe scară largă la nivel local: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatura de lucru: 115 °C		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		

Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: 115 °C	
2.4	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.4 Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: 115 °C	
2.5	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.5 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	

2.6	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.6 Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.7	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.7 Pulverizare neindustrială (PROC11)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Cameră de lucru cu ventilație: Ventilație generală (mecanică)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Da (echipament de protecție respiratorie cu APF de 20) Eficacitate, inhalare: 95%	
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 90%]	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
Temperatura de lucru: >115 °C	
2.8	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.8 Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	

Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatura de lucru: >115 °C		
2.9	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.9 Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 30 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Lichid		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Da (mănuși rezistente la substanțe chimice conforme cu EN374) și (altă) protecție cutanată adecvată [Eficacitate, cutanată: 80%]		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
Temperatura de lucru: >115 °C		
SECȚIUNEA 3:		3.0 Estimarea expunerii
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente (ERC8c, ERC8f)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagră	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 5,0E-3 mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: 4,82E-4 mg/l	0,01

Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,012 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 2,82E-11 mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,3E-21 mg/m ³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,74E-4 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Amestecare sau combinare în procese discontinue (PROC5)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate (PROC8b)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,742 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire) (PROC9)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m ³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m ³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	6,86 mg/kg greutate corporală/zi	0,581
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,644
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Aplicare cu rolă sau cu pensulă (PROC10)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3,61 mg/m ³	0,435
Inhalare, efecte sistemice, acut	3,61 mg/m ³	0,044

Cutanată, efecte sistemice, termen lung	5,486 mg/kg greutate corporală/zi	0,465
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,9
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Pulverizare neindustrială (PROC11)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,398 mg/m³	0,048
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,398 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	10,71 mg/kg greutate corporală/zi	0,908
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,956
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Tratarea articolelor prin scufundare și turnare (PROC13)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Întreținere manuală (curățare și reparare) a mașinilor (PROC28)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0,525 mg/m³	0,063
Inhalare, efecte sistemice, acut	0,525 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0,232
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,296
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 8: Durată de viață (lucrător în spațiu industrial) – Spume PU – Lucrători (industrial)

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:	
		Utilizare de către lucrători profesioniști, larg răspândită – Utilizare ca aditiv în acoperiri intumescente	
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului			
CS1	Spume PU – Lucrători (industrial)		ERC12a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor			
CS2	Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole		PROC21
CS3	Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole		PROC24
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare	

2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Spume PU – Lucrători (industrial) (ERC12a)
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.	
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.	
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate	
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]	
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi	
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi	
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor	
Locul de utilizare: Interior	
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole (PROC24)
Caracteristica produsului (articolului)	
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %	
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)	
Durata activității: <=8,0 h/zi	
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător	
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat	
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]	
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății	
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)	
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)	

Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Spume PU – Lucrători (industrial) (ERC12a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 5,0E-3 mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: 3,87E-4 mg/l	0,01
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 9,9E-3 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 2,26E-11 mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,3E-21 mg/m³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,74E-4 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3 mg/m³	0,361
Inhalare, efecte sistemice, acut	12 mg/m³	0,146
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,83 mg/kg greutate corporală/zi	0,24
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,601
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole (PROC24)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,83 mg/kg greutate corporală/zi	0,24
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,36
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		

4.2. Mediu

Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.

Scenariul de expunere 9: Durată de exploatare (lucrător în spațiu industrial) – Acoperiri intumescente – Lucrători (industrial)

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Durata de viață (lucrător în spațiu industrial) – Acoperiri intumescente – Lucrători (industrial)
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Acoperiri intumescente – Lucrători (industrial)	ERC12a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole	PROC21
CS3	Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole	PROC24
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1		Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Acoperiri intumescente – Lucrători (industrial) (ERC12a)
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic în amplasament: Nu este relevantă pentru acest material.		
Cantitatea utilizată anual la locul de producere: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2		Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		

Locul de utilizare: Interior		
2.3	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.3 Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole (PROC24)	
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: Avansat		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, Cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
SECȚIUNEA 3:	3.0 Estimarea expunerii	
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Acoperiri intumescente – Lucrători (industrial) (ERC12a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 5,0E-3 mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: 4,82E-4 mg/l	0,01
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,012 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 2,82E-11 mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,3E-21 mg/m³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,74E-4 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)

Inhalare, efecte sistemice, termen lung	3 mg/m ³	0,361
Inhalare, efecte sistemice, acut	12 mg/m ³	0,146
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,83 mg/kg greutate corporală/zi	0,24
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,601
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Prelucrare în condiții de energie (mecanică) ridicată a substanțelor înglobate în/pe materiale și/sau articole (PROC24)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	1 mg/m ³	0,12
Inhalare, efecte sistemice, acut	4 mg/m ³	0,049
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,83 mg/kg greutate corporală/zi	0,24
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,36
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		

Scenariul de expunere 10: Durata de viață (lucrător profesionist) – Acoperiri intumescente – Lucrători profesioniști

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Durata de viață (lucrător profesionist) – Acoperiri intumescente – Lucrători profesioniști
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Acoperiri intumescente – Lucrători profesioniști	ERC10a, ERC11a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole	PROC21
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1	Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Acoperiri intumescente – Lucrători profesioniști (ERC10a, ERC11a)	
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic pe scară largă la nivel local: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: >= 2E3 m3/zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
• Debitul apei de suprafață receptoare: >= 1,8E4 m3/zi		
2.2	Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)	
Caracteristica produsului (articolului)		

Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): <= 100 %		
Forma fizică a produsului utilizat: Solid (formă cu generare medie de praf)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Durata activității: <=8,0 h/zi		
Condițiile și măsurile tehnice de combatere a dispersiei de la sursă către lucrător		
Ventilație generală: Ventilație generală de bază (1-3 cicluri de înprospătare a aerului pe oră) (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Sistemul de management al sănătății și securității în muncă: de bază		
Ventilație de evacuare locală: Nu [Eficacitate, inhalare: 0%, cutanată: 0%]		
Condiții și măsuri referitoare la protecția personală, la igienă și la evaluarea sănătății		
Protecție respiratorie: Nu. (Eficacitate, inhalare: 0 %)		
Protecție cutanată: Nu. (Eficacitate, cutanată: 0 %)		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea lucrătorilor		
Locul de utilizare: Interior		
SECȚIUNEA 3:		3.0 Estimarea expunerii
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Acoperiri întumescente – Lucrători profesioniști (ERC10a, ERC11a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: 5,0E-3 mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: 4,82E-4 mg/l	0,01
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,012 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 2,82E-11 mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,3E-21 mg/m³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,74E-4 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Manipulare în condiții de energie redusă a substanțelor înglobate în materiale și/sau în articole (PROC21)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	5 mg/m³	0,602
Inhalare, efecte sistemice, acut	20 mg/m³	0,243
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	2,83 mg/kg greutate corporală/zi	0,24
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,842

SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE
4.1. Sănătate	
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.	
4.2. Mediu	
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.	

Scenariul de expunere 11: Durata de viață (consumatori) – Spume PU – Consumatori

SECȚIUNEA 1:		1.0 Titlul scenariului de expunere:
		Durata de viață (consumatori) – Spume PU – Consumatori
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Spume PU – Consumatori	ERC10a, ERC11a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Utilizarea articolelor care conțin spumă cu substanța încorporată într-o matrice (încapsulată)	AC13
SECȚIUNEA 2:		2.0 Condiții de utilizare
2.1		Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Spume PU – Consumatori (ERC10a, ERC11a)
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic pe scară largă la nivel local: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: $\geq 2E3$ m ³ /zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
Debitul apei de suprafață receptoare: $\geq 1,8E4$ m³/zi		
2.2		Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Utilizarea articolelor care conțin spumă cu substanța încorporată într-o matrice (încapsulată) (AC13)
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 30 % (încorporată în spumă, conținută în articol)		
Expunerea pe cale inhalatorie: Expunerea prin inhalare nu se consideră a fi relevantă		
Expunerea pe cale orală: Expunerea pe cale orală nu se consideră a fi relevantă		
SECȚIUNEA 3:		3.0 Estimarea expunerii
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Spume PU – Consumatori (ERC10a, ERC11a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)

Apă dulce	CPM locală: 5,0E-3 mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: 4,82E-4 mg/l	0,01
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,012 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: 2,82E-11 mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: 1,3E-21 mg/m³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: 1,74E-4 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01

3.2. Lucrători

Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea articolelor care conțin spumă cu substanță încorporată într-o matrice (încapsulată) (AC13)

Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	Neglijabil (studiu privind migrarea)	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0,1484 mg/kg greutate corporală/zi pentru un sugar, atunci când se utilizează cearșafuri suplimentare pentru protecția saltelei și confort (studiu privind migrarea)	0,035
	0,06375 mg/kg greutate corporală/zi pentru un adult, atunci când se utilizează cearșafuri suplimentare pentru protecția saltelei și confort (studiu privind migrarea)	0,015
	0,6375 mg/kg greutate corporală/zi pentru un adult, atunci când doarme direct pe husa saltelei (studiu privind migrarea)	
	1,484 mg/kg greutate corporală/zi pentru un bebeluș, atunci când doarme direct pe husa saltelei (studiu privind migrarea)	
Orală, efecte sistemice, termen lung	Neglijabil (studiu privind migrarea)	<0,01
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		0,035 (pentru un sugar) 0,015 (pentru un adult)

SECȚIUNEA 4:

4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE

4.1. Sănătate

În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.

4.2. Mediu

Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.

Scenariul de expunere 12: Durata de viață (consumatori) – Acoperire intumescentă – Consumatori

SECȚIUNEA 1:	1.0 Titlul scenariului de expunere:
--------------	-------------------------------------

Durata de viață (consumatori) – Acoperire intumescentă – Consumatori		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului		
CS1	Acoperire intumescentă – Consumatori	ERC10a, ERC11a
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor		
CS2	Utilizarea articolelor cu acoperire intumescentă cu substanța încorporată într-o matrice (încapsulată)	AC13
SECȚIUNEA 2:		
2.0 Condiții de utilizare		
2.1		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: 2.1 Acoperire intumescentă – Consumatori (ERC10a, ERC11a)		
Cantitatea utilizată, frecvența și durata de utilizare (sau din durata de viață)		
Cantitatea utilizată zilnic pe scară largă la nivel local: Nu este relevantă pentru acest material.		
Condiții și măsuri referitoare la instalațiile de tratare biologică a apelor uzate		
STP biologică: Standard [Eficacitate, apă: 2,77%]		
Capacitatea de evacuare a STP: $\geq 2E3$ m ³ /zi		
Aplicarea nămolului STP pe sol agricol: Da		
Alte condiții de exploatare date care afectează expunerea mediului		
Debitul apei de suprafață receptoare: $\geq 1,8E4$ m³/zi		
2.2		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor expunere: 2.2 Utilizarea articolelor cu acoperire intumescentă cu substanța încorporată într-o matrice (încapsulată) (AC13)		
Caracteristica produsului (articolului)		
Concentrația substanței în amestec/articol (g/g): ≤ 30 % (încorporată într-o matrice solidă)		
Expunerea pe cale inhalatorie: Expunerea prin inhalare nu se consideră a fi relevantă		
Expunerea pe cale cutanată: Expunerea cutanată nu se consideră a fi relevantă		
Expunerea pe cale orală: Expunerea pe cale orală nu se consideră a fi relevantă		
SECȚIUNEA 3:		
3.0 Estimarea expunerii		
3.1. Mediu		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii mediului: Acoperire intumescentă – Consumatori (ERC10a, ERC11a)		
Eliberare	Metoda de estimare a eliberării	Explicații
Apă	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Aer	Rată de eliberare estimată	Rată de eliberare locală: 0 kg/zi
Sol neagricol	Factor de eliberare estimat	Factor de eliberare după aplicarea MAR în amplasament: 0%
Obiectiv de protecție	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Apă dulce	CPM locală: $5,0E-3$ mg/l	0,01
Sedimentare (apă dulce)	CPM locală: 0,128 mg/kg masă uscată	0,01
Apă de mare	CPM locală: $4,82E-4$ mg/l	0,01
Sedimentare (apă de mare)	CPM locală: 0,012 mg/kg masă uscată	0,01
Stație de epurare a apelor uzate	CPM locală: 0 mg/l	<0,01
Sol agricol	CPM locală: $2,82E-11$ mg/kg masă uscată	<0,01
Om via mediu – inhalare (efecte sistemice)	Concentrația în aer: $1,3E-21$ mg/m ³	<0,01
Om via mediu – expunere orală	Expunere prin consumul de alimente: $1,74E-4$ mg/kg greutate corporală/zi	<0,01

Om via mediu – căi de expunere combinate		<0,01
3.2. Lucrători		
Scenariu contributiv privind controlul expunerii lucrătorilor: Utilizarea articolelor cu acoperire intumescentă cu substanța încorporată într-o matrice (încapsulată) (AC13)		
Cale de expunere și tip de efecte	Concentrația de expunere	Cuantificarea riscurilor (RCR)
Inhalare, efecte sistemice, termen lung	0 mg/m³	<0,01
Cutanată, efecte sistemice, termen lung	0 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Orală, efecte sistemice, termen lung	0 mg/kg greutate corporală/zi	<0,01
Căi de expunere combinate, efecte sistemice, termen lung		<0,01
SECȚIUNEA 4:	4.0 Instrucțiuni adresate utilizatorilor din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor stabilite în SE	
4.1. Sănătate		
În cazul în care sunt adoptate alte măsuri de reducere a riscurilor/condiții de exploatare, utilizatorii ar trebui să se asigure că riscurile sunt gestionate la niveluri cel puțin echivalente.		
4.2. Mediu		
Ghidul se bazează pe condiții de exploatare ipotetice care nu pot fi aplicabile în toate amplasamentele; prin urmare, ar putea fi necesară standardizarea pentru a defini măsuri adecvate de gestionare a riscurilor specifice amplasamentului. Dacă standardizarea indică o condiție care nu asigură utilizarea în siguranță, sunt necesare MAR-uri suplimentare sau o evaluare a securității chimice specifice amplasamentului.		