

Fișa cu date de securitate în conformitate cu Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH)



Data revizuirii: 2022-02-07
Înlocuiește data: 2020-10-12

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

1.1. Identificator de produs:

Denumirea comercială a produsului: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid
Codul produsului companiei: BZOHPURB
Număr de înregistrare REACH: 01-2119455536-33-0000
Denumirea substanței: Acid benzoic
Număr de identificare al substanței: EC 200-618-2
Alte mijloace de identificare: Acid benzeno-carboxilic; acid benzeno-formic; acid fenil-carboxilic; acid fenil-formic; acid benzeno-metanoic ; carboxi-benzen

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

Utilizări: Aditiv. Aplicații industriale. Aplicații profesionale. Consultați Anexa pentru utilizările acoperite. Aplicații de către consumatorii.
Utilizări contraindicate: Niciuna identificată

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate:

Producător/Furnizor: Emerald Kalama Chemical B.V.
Havennr. 4322 - Montrealweg 15
3197 KH Rotterdam-Botlek - Olanda
Telefon: +31 88 888 0512/-0509
purox.info@emeraldmaterials.com
Adresă de e-mail: product.compliance@emeraldmaterials.com

Pentru informații suplimentare cu privire la prezenta fișă cu date de securitate:

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

ChemTel (24 de ore din 24): 1-800-255-3924 (SUA); +1-813-248-0585 (în afara SUA);

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului:

Clasificarea produsului în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP):

Iritarea pielii, categoria 2, H315
Lezarea gravă ochilor, categoria 1, H318
STOT, expunere repetată, categoria 1, H372

Consultați Secțiunea 2.2 pentru textul complet al declarațiilor H (Pericol) (EC 1272/2008).

2.2. Elemente de etichetare:

Etichetarea produsului în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 (CLP) cu modificările ulterioare:

Pictogramă(e) de pericol:



Cuvânt de avertizare:

Pericol

Fraze de pericol:

H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H372 Provoacă leziuni ale organelor (plămâni) în caz de expunere prelungită sau repetată (inhalare).

Fraze de precauție:

P260 Nu inspirați praful/fumul/ spray-ul.
P264 Spălați-vă pielea bine după utilizare.
P270 A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

P280 Purtați mănuși de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P310 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.

Informații suplimentare: Fără informații suplimentare

Frazele de precauție sunt listate conform Sistemului global armonizat de clasificare și etichetare a chimicalelor (GHS) al ONU - Anexa III și Îndrumările ECHA privind etichetarea și ambalarea. Reglementările din fiecare țară/regiune în parte pot determina care fraze sunt obligatorii pe eticheta produsului. Consultați eticheta produsului pentru informații specifice.

2.3. Alte pericole:

Criterii PBT/vPvB:

Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare PBT și vPvB.

Proprietăți de perturbator endocrin:

Nu există informații specifice disponibile.

Alte pericole:

Poate forma un amestec exploziv de praf și aer dacă este dispersată.

Consultați Secțiunea 11 pentru informații toxicologice.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe:

<u>Nr. CAS</u>	<u>Denumire chimică</u>	<u>Greutate %</u>	<u>Clasificare</u>	<u>Declarații H</u>
000065-85-0	Acid benzoic	100	Lezarea gravă 1- Iritarea pielii 2-STOT RE 1	H315-318-372
<u>Nr. CAS</u>	<u>Denumire chimică</u>	<u>Nr. de înregistrare REACH</u>	<u>EC/Număr listă</u>	
000065-85-0	Acid benzoic	01-2119455536-33-0000	200-618-2	
<u>Nr. CAS</u>	<u>Denumire chimică</u>	<u>Factorul M</u>	<u>SCLs</u>	<u>ATE</u>
000065-85-0	Acid benzoic	Nu este cazul	N/E	Nu este disponibilă

Consultați Secțiunea 16 pentru textul complet al declarațiilor H (Pericol) (EC 1272/2008).

Note: Acid benzoic: >99%.

Cantitățile specificate sunt tipice și nu reprezintă o specificație. Celelalte componente sunt brevetate, nepericuloase și/sau prezente în cantități aflate sub limitele raportabile.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor:

Aspecte generale: Dacă iritația sau alte simptome apar sau persistă în urma oricărei căi de expunere, deplasați persoana afectată în afara zonei respective: consultați un doctor/ apelați la îngrijirea medicală.

După contactul cu ochii: Clătiți imediat ochii cu multă apă curată pentru o perioadă îndelungată, nu mai puțin de cincisprezece (15) minute. Clătiți mai mult timp dacă există vreun indiciu de substanță chimică rămasă în ochi. Asigurați clătirea adecvată a ochilor prin separarea pleoapelor cu degetele și prin rotirea ochilor într-o mișcare circulară. Obțineți imediat asistență medicală.

După contactul cu pielea: Îndepărtați imediat îmbrăcămintea și încălțăminte. Spălați zona afectată cu apă și săpun din belșug până când nu mai rămâne nicio urmă a substanței chimice (cel puțin 15-20 de minute). Spălați îmbrăcămintea înainte de reutilizare. Dacă apare iritarea pielii: Consultați medicul/apelați la îngrijire medicală.

După inhalare: Dacă persoana este afectată, deplasați-o la aer curat. Dacă respirația este dificilă, administrați oxigen. Dacă nu respiră, faceți respirație artificială. Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic/doctor, dacă nu vă simțiți bine.

După ingerare: Nu induceți vomitarea: Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane inconștiente. Clătiți gura cu apă. Apelați imediat la îngrijire medicală.

Protejarea personalului care acordă primul ajutor: Purtați îmbrăcămintă și echipamente individuale de protecție corespunzătoare.

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

Înroșirea ochilor și durere, iritație. Sensibilitățile, tulburările sau bolile respiratorii sau de piele preexistente pot fi agravate. Consultați secțiunea 11 pentru informații suplimentare.

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

Tratați simptomatic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor:

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Corepunzătoare: Utilizați apă pulverizată, produse chimice uscate sau spumă. Dioxidul de carbon poate fi ineficient în cazul incendiilor mari din cauza lipsei capacității de răcire, care poate conduce la reaprindere.

Necorespunzătoare: Evitați fluxuri de la furtunuri sau orice altă metodă care va crea nori de praf.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec:

Pericole de explozie/ incendiu neobișnuite: Combinații concentrate de praf/aer pot produce condiții explozive. Produsul poate forma un amestec inflamabil de vapori/aer la temperaturi pornind de la sau peste punctul de aprindere. Se pot forma amestecuri vapori-aer explozive la peste 120 °C. Ca în cazul tuturor pulberilor organice, particulele fine, suspendate în aer în proporții critice, și în prezența unei surse de aprindere, se pot aprinde și/sau pot exploda. Praful poate fi sensibil la aprinderea cauzată de descărcare electrostatică, de arcuri electrice, de scânteie, de torțe de sudură, de țigări, de flacără deschisă sau de alte surse semnificative de căldură. Ca măsură de precauție, puneți în aplicare măsurile standard de siguranță pentru manipularea pulberilor organice fin divizate. Consultați Secțiunea 7 pentru măsurile propuse.

Produși de combustie periculoși: Substanțe iritante sau toxice pot fi eliberate prin ardere, combustie sau descompunere. Consultați secțiunea 10 (10.6 Produși de descompunere periculoși) pentru informații suplimentare.

5.3. Recomandări destinate pompierilor:

Apa pulverizată (perdea) poate fi folosită pentru a absorbi căldura și pentru a răci și pentru a proteja materialul expus din jur. Evitați fluxurile de la furtunuri sau orice altă metodă care va crea nori de praf. Purtați aparate de respirat autonome (SCBA) prevăzute cu mască pentru întreaga față și utilizate în modul de presiune la cerere (sau în alt mod de presiune pozitivă), precum și îmbrăcăminte de protecție aprobată. Personalul fără protecție respiratorie adecvată trebuie să părăsească zona pentru a preveni expunerea semnificativă la gaze periculoase produse prin combustie, ardere sau descompunere. Dacă vă aflați într-o zonă închisă sau slab ventilată, purtați SCBA în timpul procedurii de curățare imediat după un incendiu, precum și în timpul fazei de atac a operațiunilor de combatere a incendiului.

Consultați secțiunea 9 pentru informații suplimentare.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

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

Consultați secțiunea 8 pentru recomandări privind utilizarea echipamentelor individuale de protecție. În caz de vărsare într-un spațiu închis, aerisiți. Evitați creșterea cantității de material pulverulent din cauza pericolului de explozie. Utilizați echipamente rezistente la scânteie și rezistente la explozie. Dacă inhalarea prafului nu poate fi evitată, purtați un aparat respirator aprobat pentru particule. Trebuie purtat echipamentul individual de protecție.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător:

Nu deversați produsul în sistemul de canalizare publică, în sistemele de apă sau în apele de suprafață.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Izolați deversarea. Purtați îmbrăcăminte și echipamente de protecție personală adecvată. Aveți grijă să evitați generarea de praf, sau de vid, sau măturați praful într-un container închis pentru reutilizare sau eliminare. Utilizați pentru eliminare un aspirator industrial aprobat. Evitați producerea de praf. Plasați-l într-un container etichetat, închis; depozitați-l într-o locație sigură pentru a-i aștepta eliminarea. Schimbați hainele contaminate și spălați-le înainte de reutilizare.

6.4. Trimitere la alte secțiuni:

Consultați Secțiunea 8 pentru recomandări privind utilizarea echipamentului individual de protecție și Secțiunea 13 pentru eliminarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Ca în cazul oricărui produs chimic, utilizați bunele practici de laborator/de muncă. Nu introduceți în ochi. Spălați-vă foarte bine după manipularea acestui produs. Spălați-vă întotdeauna înainte de a mânca, de a fuma sau de a utiliza facilitățile. Utilizați în spații bine ventilate. Evitați contactul cu pielea. Evitați inhalarea de aerosoli, de ceață, de stropi, de fum sau de vapori. Evitați să beți, să gustați, să înghițiți sau să ingerați acest produs. Evitați inhalarea uzuală a prafului de orice fel. Procedați cu atenție atunci când goliți containerele, când măturați, când amestecați sau când îndepliniți alte sarcini care pot crea praf. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Asigurați fântâni pentru spălarea ochilor și dușuri de siguranță în zona de lucru. Ca o măsură de precauție pentru a controla exploziile potențiale, puneți în aplicare următoarele măsuri de siguranță: Eliminați sursele de aprindere (de exemplu: de scânteie, de încărcării statice, de căldură excesivă, etc.). În general, praful de materiale organice este un generator de sarcină statică, care poate fi aprins de o descărcare electrostatică, de arcuri electrice, de scânteie, de torțe de sudură, de țigări, de flacără deschisă sau de alte surse importante de căldură. Utilizați scule și echipamente rezistente la scânteie. Legați, ancorați și ventilați în mod corespunzător benzile transportoare, dispozitivele de control al prafului și alte echipamente de transfer. Interziceți fluxul de polimeri, de pulbere sau de praf prin conducte non-conductive, furtunuri sau conducte de vid, etc.; atunci când transportați pneumatic produsul utilizați numai linii de transfer ancorate la pământ, bune conductoare de electricitate. O bună administrare și controlul sunt necesare pentru manipularea în siguranță a produsului. Preveniți acumularea de praf (de exemplu, mediu bine ventilat, prin aspirarea cu promptitudine a deversărilor, prin curățarea suprafețelor orizontale aeriene, etc.).

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

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

Depozitați într-un spațiu uscat și răcoros, bine ventilat. Depozitați acest material departe de substanțe incompatibile (consultați secțiunea 10). Nu depozitați în recipiente deschise, neetichetate sau etichetate greșit. Păstrați recipientul închis când nu este utilizat. Nu reutilizați recipientul gol fără a-l curăța sau recondiționa cu produse disponibile în comerț.

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

Pentru mai multe informații privind măsurile speciale de gestionare a riscurilor: consultați anexa acestei fișe cu date de securitate.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control:

Limite de expunere ocupațională (OEL):

Denumire chimică	OELV pentru UE	IOELV pentru UE	ACGIH - TWA/Piafon	ACGIH - STEL
Acid benzoic	N/E	N/E	0.5 mg/m ³ TWA (fracție inhalabilă și vapori)(piele)	N/E

Denumire chimică	României OEL
Acid benzoic	N/E

NE (Nu s-a stabilit) = nu au fost stabilite limite de expunere pentru substanțele enumerate pentru țara/regiunea/organizația menționată.

PNOS: ACGIH a recomandat următoarele limite de expunere pentru particule (insolubile sau greu solubile) care nu sunt altfel specificate (PNOS): 10 mg/m³ TWA (particule inhalabile), 3 mg/m³ TWA (particule respirabile). România: 5 mg/m³ TWA (pulberi, fracție respirabilă), 10 mg/m³ TWA (praf, fracție inhalabilă) (pulberi fără efect specific).

Nivelurile calculate fără efect (DNEL):

Acid benzoic

Populația	Cale de expunere	Toxicitate acută (locală)	Toxicitate acută (sistemică)	Toxicitate pe termen lung (locală)	Toxicitate pe termen lung (sistemică)
Lucrători	Inhalare	N/E	N/E	0,1 mg/m ³	3 mg/m ³
Lucrători	Dermică	N/E	N/E	N/E	62,5 mg/kg greutate corporală/zi
Populația generală	Inhalare	N/E	N/E	0,06 mg/m ³	1,5 mg/m ³
Populația generală	Dermică	N/E	N/E	N/E	31,25 mg/kg greutate corporală/zi
Populația generală	Orală	N/E	N/E	N/E	16,6 mg/kg greutate corporală/zi

Concentrațiile predictibile fără efect (PNECs):

Acid benzoic

Compartiment	PNEC
Apă dulce	0,34 mg/L
Sedimente apă dulce	1,75 mg/kg dw
Apă de mare	0,034 mg/L
Sedimente apă de mare	0,175 mg/kg dw
Eliberări intermitente	0,331 mg/L
Sol	0,151 mg/kg dw
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	100 mg/L
Orală	Nu există potențial de bioacumulare

NE (Nu s-a stabilit); Nu este cazul (nu sunt impuse); gc=greutate corporală; gu =greutate uscată [dw]; ww=greutate umedă.

8.2. Controale ale expunerii:

Controale tehnice corespunzătoare: Asigurați întotdeauna ventilație de evacuare eficientă la nivel general, și, atunci când este necesar, local, pentru a evacua praful departe de muncitori, pentru a preveni inhalarea uzuală. Ventilația trebuie să fie adecvată pentru a menține atmosfera ambiantă la locul de muncă sub limita (limitele) de expunere prezentată(e) în fișa cu date de securitate. Eliminați sursele de aprindere (de exemplu: scânteii, încărcări statice, căldură excesivă, etc.). Interziceți fluxul de pulbere sau de praf prin conducte non-conductive, furtunuri de vid, sau conducte, etc. Legați, ancorați și ventilați în mod corespunzător benzile transportoare, dispozitivele de control al prafului și alte echipamente de transfer.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală:

Protecție a ochilor/feței: Purtați ochelari de protecție cu ecrane laterale (sau ochelari de protecție) și o mască de protecție pentru față.

Protecția mâinilor: Evitați contactul cu pielea atunci când amestecați sau manipulați materialul purtând mănuși impermeabile și rezistente la produse chimice. În caz de imersie prelungită sau contact repetat frecvent, se recomandă mănuși cu un timp de perforare mai mare de 480 de minute (clasa de protecție 6). Pentru aplicații de contact sau de stropire scurte, sunt recomandate mănușile cu timp de perforare de 30 de minute sau mai mult (clasa de protecție 2 sau mai mare). Materiale recomandate pentru mănușile de protecție: butil- cauciuc, nitril-cauciuc, neopren, PVC, Viton. Mănușile de protecție care vor fi folosite trebuie să fie conforme cu specificațiile Regulamentului (UE) 2016/425 și ale standardului EN 374 rezultat din aceasta. Adecvarea și durabilitatea unei mănuși depinde de utilizare (de ex. De frecvența și durata contactului, de alte substanțe chimice care pot fi manipulate, de rezistența chimică a materialului mănușii și de

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

dexteritate). Cereți întotdeauna sfatul furnizorului de mănuși cu privire la materialul cel mai potrivit pentru mănuși.

Protecția pielii și a corpului: Utilizați bunele practici de laborator/de muncă, inclusiv îmbrăcăminte individuală de protecție: halat, ochelari de protecție și mănuși de protecție.

Protecție respiratorie: În caz de ventilare insuficientă, purtați echipament de protecție respiratorie adecvat. Dacă inhalarea prafului nu poate fi evitată, purtați un aparat respirator aprobat pentru particule. Producerea de praf: mască de praf cu filtru tip P2.

Informații suplimentare: În zona de lucru sunt recomandate fântâni pentru spălarea ochilor și dușuri de siguranță.

Controlul expunerii mediului: Consultați Secțiunile 6 și 12.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază:

Înlocuiește data:	Solidă
Culoare:	Alb
Miros:	Caracteristic
Pragul de acceptare a mirosului:	Nu este disponibilă
Punctul de topire/Punctul de înghețare:	122 °C (252 °F)
Punctul de fierbere °C:	249 °C @ 760 mm Hg
Punctul de fierbere °F:	481 °F @ 760 mm Hg
Inflamabilitatea:	Nu este inflamabil (poate forma amestecuri combustibile praf-aer)
Limita inferioară și superioară de explozie:	LEL: Nu este disponibilă UEL: Nu este disponibilă
Punctul de aprindere:	Nu este cazul
Temperatura de autoaprindere:	Nu este cazul
Temperatura de descompunere:	Nu este disponibilă
pH:	2,8 @ 25°C (soluție saturată)
Viscozitatea cinematică:	Nu este cazul
Solubilitate în apă:	3,5 g/L @ 25°C
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log):	1,88
Presiunea de vapori:	0.0011 hPa @ 20°C
Densitatea și/sau densitatea relativă:	1,32 @ 20°C (Solidă); 1,06 @ 150°C (Topit)
Densitatea relativă a vaporilor:	Nu este disponibilă
Caracteristicile particulei:	d50 >500 μm (85-90% 600->2000 μm; 5-10% 425-600 μm; 1-5% <425 μm)
% Volatil din greutate:	Nu este disponibilă
COV:	Nu este disponibilă
Tensiune de suprafață:	67,5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

Cantitățile specificate sunt tipice și nu reprezintă o specificație.

9.2. Alte informații:

Informații cu privire la clasele de pericol fizic:

Proprietăți explozive: Neexploziv

Proprietăți oxidante: Neoxidant

Alte caracteristici de siguranță:

Viteza de evaporare: Nu este disponibilă

Date privind combustibilitatea prafului: Date despre produs (fulgi Purox® B): Energia minimă de aprindere (fulgi): > 10000 mJ (extrapolat). Clasa de explozie de praf: St1.

Variația dimensiunii particulelor este considerată un factor critic în ceea ce privește informațiile despre pericol de explozie a prafului. Energia minimă de aprindere (MIE) a unui amestec de praf / aer depinde de mărimea particulelor, de conținutul de apă și de temperatura prafului. Cu cât este mai fin și mai uscat praful, cu atât este mai scăzut MIE. Următoarele rezultate nu sunt tipice pentru produs, deoarece eșantioanele de testare au fost prelucrate prin frezare și / sau cernere înainte de testare. Cu excepția cazului în care se specifică în mod diferit mai jos, probele de test au fost caracterizate cu dimensiunea particulelor: 16 μm mediu (distribuție: 99% <75 μm, 100% <500 μm) și 0,2% conținut de umiditate.

- Energia minimă de aprindere: 1-< 3 mJ cu inductanță, 1-<3 mJ fără inductanță.

- Concentrația minimă explozivă: 40-50 g/m³.

- Temperatura minimă de autoaprindere (nor de praf MIT): 570 ° C.

- Rata maximă de creștere a presiunii (dP / dT medie): 1039 bari / sec.

- Presiunea maximă de explozie (media Pmax): 8,0 bari-manometru.

- Indicele de deflagrație, Kst: 282 bari-m/sec.

- Clasa de explozie de praf: St2.

- Rezistivitatea volumului (umiditatea relativă a mediului): 7,4 x 10 (9) ohm-m (fulgi, dimensiuni necunoscute ale

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

particulelor).

- Rezistivitatea volumului (umiditatea scăzută a mediului): 1,2 x 10¹² ohm-m (fulgi, dimensiuni necunoscute ale particulelor).

- Disiparea sarcinilor (umiditatea relativă a mediului): 37 secunde (fulgi, dimensiuni necunoscute ale particulelor).

- Disiparea sarcinilor (umiditatea scăzută a mediului): 43 secunde (fulgi, dimensiuni necunoscute ale particulelor).

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate:

Nu se cunosc.

10.2. Stabilitate chimică:

Acest produs este stabil.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase:

Nu se va produce o polimerizare periculoasă. Soluții apoase de produs pot produce hidrogen gazos în contact cu aluminiu sau alte metale.

10.4. Condiții de evitat:

Surse de căldură și aprindere excesive. Evitați descărcarea statică. Evitați formarea prafului.

10.5. Materiale incompatibile:

Evitați acizii tari, bazele și agenții oxidanți. Evitați contactul cu agenți reducători. Evitați contactul cu metale.

10.6. Produși de descompunere periculoși:

Bioxid de carbon și monoxid de carbon, benzen, fenol.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Toxicitatea acută: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite)

Denumire chimică	Inhalare LC50	Specie	Orală LD50	Specie	Dermic LD50	Specie
Acid benzoic	>12,2 mg/L (4 ore, fără mortalități)	Șobolani/adulți	2250 mg/kg	Șoarece	>2000 mg/kg	Lepuri/adulți

Corodarea/iritarea pielii: Provoacă iritarea pielii - Categorie 2. ACID BENZOIC: Acidul benzoic și sărurile sale pot provoca reacții neimunizate imediate de contact (NIICR) și urticarie de contact neimunogenă (NICU), de asemenea, cunoscut sub numele de pseudoalergie. Prin definiție, reacțiile neimunizate imediate de contact sunt considerate ca fiind reacții iritante.

Denumire chimică	Iritarea pielii	Specie
Acid benzoic	Iritant	Cobai (Porcușor de Guinea)/Om

Lezarea gravă/iritarea ochilor: Provoacă leziuni oculare grave - Categorie 1.

Denumire chimică	Iritarea ochilor	Specie
Acid benzoic	Iritant sever	Lepuri/adulți

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite) ACID BENZOIC: Nu produce sensibilizarea pielii în testul nodului limfatic local al șoarecelui sau în testul Buehler al cobaiului.

Denumire chimică	Sensibilizarea pielii	Specie
Acid benzoic	Nesensibilizator	Test local al nodului limfatic la cobai și șoarece

Cancerigenitatea: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite) ABORDARE PRIN EXTRAPOLARE (BENZOAT DE SODIU): Într-un studiu privind hrănirea animalelor cu durată de 2 ani (2% în hrană), benzoatul de sodiu nu a fost cancerigen. NOEL (fără niveluri observate de efecte adverse), carcinogenitate, șobolan: >1000 mg/kg gc/zi.

Mutagenitatea celulelor germinative: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite) ACID BENZOIC ȘI SĂRURI DE BENZOAT: Studiile despre acidul benzoic și benzoatul de sodiu, la testul punctului de mutație Ames nu prezintă semne de mutagenitate. Cu toate acestea, unele studii au fost raportate ca fiind pozitive în testul de recombinare a Bacillus subtilis. Într-un număr de cazuri au putut fi observate efecte adverse asupra cromozomului, dar cu toate acestea, de asemenea, au fost raportate rezultate negative și/sau echivoce. Totuși, multe teste in vivo de nivel superior (inclusiv de clastogenitate) au fost negative. Benzoatul de sodiu nu a prezentat nicio genotoxicitate în mai multe teste in-vivo.

Toxicitatea pentru reproducere: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite) ACID BENZOIC ȘI SĂRURI DE BENZOAT: Toxicitate pentru reproducere (acid benzoic), studiu oral la șobolani 4-generații: NOEL (fără niveluri de efecte adverse - observate) 500 mg/kg gc/zi. Toxicitatea asupra dezvoltării (benzoat de sodiu), pe cale orală, șobolani și șoareci: NOEL de >=175 mg/kg gc/zi poate fi făcut pentru efectele asupra dezvoltării.

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) - o singură expunere: Neclasificat (pe baza datelor disponibile, criteriile

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

de clasificare nu sunt îndeplinite)

Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) - expunere repetată: Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată - Categorie 1. ACID BENZOIC: Studiu de toxicitate la doze repetate, inhalare: NOAEC (fără concentrații cu efecte adverse observate), inhalare, șobolan: 250 mg/m³ (efecte sistemice); 25 mg/m³ (local). Efecte locale includ roșeața nasului, fibroza pulmonară și celule inflamatorii infiltrate în plămâni au fost observate la doza minimă de 25 mg/m³. NOAEL (Nu s-au observat niveluri de efecte adverse), dermic, iepure - 2500 mg/kg gc/zi. ABORDARE PRIN EXTRAPOLARE (BENZOAT DE SODIU): Studiile de toxicitate orală a dozelor repetate de săruri ale acidului benzoic: NOAEL (fără niveluri observate de efecte adverse) 1000 mg/kg gc/zi. ACID BENZOIC ȘI SĂRURI DE BENZOAT: S-a observat la doze mai mari (oral) că a crescut mortalitatea, creșterea în greutate s-a redus, au apărut convulsii (efecte asupra sistemului nervos central), și efecte asupra ficatului și rinichilor.

Pericolul prin aspirare: Neclasificat (imposibilitate tehnică de obținere a datelor).

Alte informații privind toxicitatea: Fără informații suplimentare disponibile.

Informații privind căile probabile de expunere:

Aspecte generale: Trebuie să dați dovadă de precauție prin utilizarea prudentă a echipamentului de protecție și a procedurilor de manipulare în vederea reducerii la minim a expunerii.

Ochi: Provoacă leziuni oculare grave.

Piele: Cauzează iritarea pielii. Contact repetat sau prelungit cu pielea poate cauza reacții alergice în cazul persoanelor susceptibile.

Inhalare: Inhalarea prafului poate provoca iritație respiratorie.

În caz de înghițire: Poate fi dăunător în caz de înghițire. Ingerarea poate provoca iritație.

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin: Nu există informații specifice disponibile.

Alte informații: Fără informații suplimentare disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate:

Denumire chimică	Specie	Acută	Acută	Cronic
Acid benzoic	Pești	LC50 44,6 mg/L (96 ore)	LC50 47,3 mg/L(96 ore)	NOEC >120 mg/L (28 de zile) (OECD 204)
Acid benzoic	Nevertebrate	EC50 >100 mg/L (48 ore)	EC50 102-500 mg/L(24 ore)	NOEC >=25 mg/L (21 de zile) (OECD 211)
Acid benzoic	Alge	EC50 >33.1 mg/L (72 ore) (OECD 201)	EC50 168 mg/L(24 ore)	EC10 3.4 mg/L(72 ore) (OECD 201)
Acid benzoic	Microorganismele	IC50 >1000 mg/L (3 ore) (OECD 209)		

12.2. Persistență și degradabilitate:

Denumire chimică	Biodegradare
Acid benzoic	Rapid biodegradabil

12.3. Potențial de bioacumulare:

Denumire chimică	Factor de bioconcentrare (BCF)	Log Kow
Acid benzoic	N/E	1,88

12.4. Mobilitate în sol:

Denumire chimică	Mobilitatea în sol (Koc/Kow)
Acid benzoic	15,49 (calculat)

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB:

Acest produs nu îndeplinește criteriile de clasificare PBT și vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin:

Nu există informații specifice disponibile.

12.7. Alte efecte adverse:

Fără informații suplimentare disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

13.1. Metode de tratare a deșeurilor:

Eliminați conținutul neutilizat (prin incinerare sau îngropare), în conformitate cu reglementările naționale și locale. Eliminați containerul în conformitate cu reglementările naționale și locale. Asigurați-vă că utilizați companiile de gestionare a deșeurilor autorizate în mod corespunzător, dacă este cazul.

Consultați secțiunea 8 pentru recomandări privind utilizarea echipamentelor individuale de protecție.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Informațiile de mai jos sunt furnizate pentru a ajuta la documentare. Acestea pot completa informațiile de pe ambalaj. Ambalajul aflat în posesia dumneavoastră poate avea o versiune diferită a etichetei, în funcție de data fabricării. În funcție de cantitățile ambalajelor interioare și de instrucțiunile de ambalare, acesta poate face obiectul unor excepții specifice de reglementare.

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare: Nu este cazul

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție:

Nu este reglementată - Consultați conosamentul pentru detalii

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport:

Clasă de pericol DOT S.U.A: Nu este cazul

Clasă de pericol TDG Canada: Nu este cazul

Clasă de pericol ADR/RID/ADN Europa: Nu este cazul

Clasă de pericol (ocean) conform Codului IMDG: Nu este cazul

Clasa de pericol (aer) ICAO/IATA: Nu este cazul

O listare „Nu este cazul” pentru clasa de pericol indică faptul că produsul nu este reglementat pentru transport prin intermediul reglementării respective.

14.4. Grupul de ambalare: Nu este cazul

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător:

Poluant marin: Nu este cazul

Substanță periculoasă (SUA): ACID BENZOIC: Când se expediază peste 5000 de livre (2270 kg.) într-un singur ambalaj: UN3077, Substanță potențial periculoasă pentru mediu, Solid, N.O.S. (Acid Benzoic), 9. PG III, RQ.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori:

Nu este cazul

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este cazul

Note: Acest material nu este reglementat în ambalaje care conțin mai puțin decât cantitatea ambalată raportabilă (RQ).

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

Regulamentul european REACH (CE) 1907/2006: Componentele aplicabile sunt înregistrate, scutite sau altfel conforme. REACH UE este relevant doar pentru substanțe care sunt ori produse, ori importate în UE. Emerald Kalama Chemical și-a îndeplinit obligațiile conform regulamentului REACH UE. Informațiile REACH UE privind acest produs sunt oferite doar în scop informațional. Fiecare entitate legală poate avea diferite obligații REACH UE, în funcție de poziția acesteia în cadrul lanțului de distribuție. Conformitatea Emerald cu prevederile regulamentului REACH al UE nu implică o acoperire automată pentru utilizatorii din aval de pe teritoriul UE. Pentru materialele produse în afara UE, importatorul trebuie să înțeleagă și să îndeplinească obligațiile specifice din cadrul regulamentului.

Autorizații UE și/sau alte restricții privind utilizarea: Nu este cazul

Alte informații UE: Fără informații suplimentare

Regulamente naționale: Fără informații suplimentare

Inventare de substanțe chimice:

Reglementare

Australian Inventory of Chemical Substances (AIIC - Inventarul australian al substanțelor chimice):

Statut

Y

Lista substanțelor de uz domestic din Canada (DSL):

Y

Lista substanțelor de uz non-domestic din Canada (NDSL):

N

Inventarul chinez al substanțelor chimice existente (IECSC):

Y

Inventarul european al substanțelor chimice (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Lista substanțelor chimice existente și noi din Japonia (ENCS):

Y

Legislația japoneză pentru siguranța industrială și sănătate (ISHL):

Y

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Reglementare

Lista substanțelor chimice existente și noi din Coreea (KECL):
Inventarul substanțelor chimice din Noua Zeelandă (NZIoC):
Inventarul substanțelor chimice și a produselor chimice din Filipine (PICCS):
Inventarul substanțelor chimice existente din Taiwan:
Legea SUA privind controlul substanțelor toxice (TSCA) (Activă):

Statut

Y
Y
Y
Y
Y

Un „Da” indică faptul că toate componentele adăugate în mod intenționat sunt fie enumerate, fie respectă altfel reglementarea. Un „Nu” indică faptul că pentru unul sau pentru mai multe componente: 1) nu există nici o listare în inventarul public (sau nu se află pe inventarul ACTIVE conform Legii privind controlul substanțelor toxice /TSCA S.U.A.); 2) nu există informații disponibile; sau 3) componentul nu a fost revizuit. Un „Da” pentru Noua Zeelandă poate însemna că poate exista un standard de grup calificat pentru componentele din acest produs.

UK REACH: Deoarece Marea Britanie a părăsit oficial Uniunea Europeană, EU REACH [(CE) 1907/2006] nu mai este direct aplicabil în Marea Britanie. Consultați fișa SDS formatată UK REACH pentru informații referitoare la conformitatea UK REACH.

15.2. Evaluarea securității chimice:

Pentru această substanță sau pentru acest amestec a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Declarații de pericol (H) în Secțiunea Compoziție (Secțiunea 3):

H315 Provoacă iritarea pielii.
H318 Provoacă leziuni oculare grave.
H372 Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Motivul revizuirii: Schimbări în Secțiunea(ile): 1, 8, 9, 11, Anexă

Evaluarea metodei pentru clasificarea amestecurilor: Nu este cazul (substanță)

Legendă:

* : Marcă comercială deținută de Emerald Kalama Chemical, LLC.
ACGIH: Conferința Americană a Igieniştilor Industriali Governamentali
ATE: Estimarea toxicității acute
EU OELV: Valoarea limitei de expunere ocupațională pentru Uniunea Europeană
EU IOELV: Valoarea indicativă a limitei de expunere ocupațională pentru Uniunea Europeană
Nu este cazul (N/A): Nu se aplică
N/E (Nu s-a stabilit): Niciuna stabilită
SCL: Limita de concentrație specifică
STEL: Limită de expunere pe termen scurt
TWA: Durata medie ponderată pentru o zi lucrătoare de 8 ore

Responsabilitatea utilizatorilor/Declinarea răspunderii:

Informațiile expuse în prezentul document se bazează pe cunoștințele noastre actuale și au scopul de a descrie produsul exclusiv în ceea ce privește sănătatea, siguranța și mediul. Ca atare, nu trebuie interpretate drept o garanție a vreunei proprietăți specifice a produsului. Ca urmare, clientul va fi unicul responsabil să decidă dacă informațiile respective sunt potrivite și benefice.

Elaborator Fișă tehnică de securitate:
Departamentul de conformitate a produselor
Emerald Kalama Chemical, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
Statele Unite

Anexă

Scenarii de expunere

Informații privind substanța:

Numele substanței: Acid Benzoic.
EC# 200-618-2 / CAS# 65-85-0
Număr de înregistrare REACH: 01-2119455536-33-0000

Lista scenariilor de expunere:

ES1: În compoziția cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală
ES2: În compoziția produselor variate. (FECC): În compoziția produselor auxiliare pentru polimerizare, În compoziția produselor anticongelante și pentru dejivrare, În compoziția produselor biocide, În compoziția produselor farmaceutice, În compoziția alimentelor
ES3: Utilizarea în zonele industriale - Utilizarea ca produs intermediar
ES4: Utilizarea acidului benzoic ca produs auxiliar pentru polimerizare
ES5: Utilizarea de către consumatorii finali a cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală

Observații generale:

Acidul benzoic este utilizat ca aditiv în formularea preparatelor, ca intermediar la sinteza altor substanțe, și ca auxiliar pentru procesele de polimerizare. Pe baza cunoștințelor actuale nu există preparate sau formulări care conțin acid benzoic în concentrații > 1% (cu excepția utilizării ca agent de laborator), ciclul de viață se termină după etapa de preparare și după utilizarea industrială.

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Căile primare de expunere industrială pe termen lung sunt prin contactul cu pielea și prin inhalare. Într-un cadru industrial, ingerarea nu este o cale anticipată de expunere.

În conformitate cu Articolul 14 (2a-f) din Regulamentul REACH (CE) Nr. 1907/2006, estimarea expunerii și caracterizarea riscului nu este necesar să fie făcută dacă concentrația substanței într-un preparat este mai mică de 1%.

Scenariu de expunere (1): În compoziția cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală

1. Scenariu de expunere (1)

Titlul scurt al scenariului de expunere:

În compoziția cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală

Lista descriptorilor utilizării:

Categorie de produs (PC): PC39.

Categorie de proces (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Categoria eliberării în mediu (ERC): ERC2/CEFIC SpERC COLIPA 1-16

Lista cu numele scenariilor asociate lucrătorilor și a PROCeselor corespunzătoare:

PROC1 Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC2 Producție chimică sau de rafinare în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC3 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC5 Amestecare sau combinare în procese discontinue. Aici se încadrează amestecarea sau combinarea de materiale solide sau lichide în contextul sectoarelor de fabricare sau formulare, precum și la utilizarea finală.

PROC8a Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea, ambalarea în saci și cântărirea.

PROC8b Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea și ambalarea în saci.

PROC9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire). Linii de umplere concepute special atât pentru captarea emisiilor de vapori și aerosoli, cât și pentru minimizarea debordării.

PROC14 Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare. Aici se încadrează prelucrarea amestecurilor și/sau a substanțelor într-o formă definită pentru o utilizare ulterioară.

PROC15 Utilizare ca reactiv de laborator. Utilizarea substanțelor la scară mică în laboratoare (cantitatea prezentă la locul de muncă este mai mică sau egală cu 1 l sau 1 kg).

Denumirea scenariului de mediu asociat și ERC-urile corespunzătoare:

ERC2 Formulare în amestec.

SpERC COLIPA 1-16: Formularea lichidelor cu viscozitate redusă; Formularea parfumurilor fine; Formularea produselor de îngrijire a corpului cu viscozitate medie; Formularea produselor de îngrijire a corpului cu viscozitate mare; Formularea cremelor ne-lichide; Formularea produselor cosmetice care implică curățarea cu solvenți organici; Formularea săpunurilor pentru îngrijirea corpului.

Explicații suplimentare:

Expunerea consumatorilor la substanțe poate fi exclusă, datorită faptului că procesul lor de producție are loc exclusiv într-o locație industrială. Acest scenariu de emisii s-a bazat pe CEFIC (Consiliul European al Industriei Chimice) categorii specifice de eliberare în mediu (SpERCuri). PC39 Cosmetice, produse de îngrijire personală.

Pentru mai multe informații privind descriptorii utilizării standardizate consultați orientarea Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) referitor la cerințele de informații și la evaluarea privind siguranța chimică, Capitolul R.12: Sistemul descriptorilor utilizării (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Pentru mai multe informații privind Categoriile specifice de dispersare în mediu (SpERC-uri) ale Consiliului European al Industriei Chimice (CEFIC), consultați <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.1 Controlul expunerii lucrătorilor

Aspecte generale:

Standardele generale acceptate ale igienei ocupaționale sunt menținute. Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă. Deversările sunt curățate imediat.

Caracteristicile produsului:

Concentrația substanței în amestec / articol:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: <=1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Forma fizică a produsului folosit:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: Lichid.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Solid (formă nespecificată).

Presiunea vaporilor: 0,0011 hPa la 20°C.

Frecvența și durata utilizării/expunerii:

Durata activității: >4 oră/zi.

Frecvență: Expunerea repetată (viața profesională, <=240 zile/an; 5 zile/săptămână).

Factorii umani care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Suprafața expusă a pielii:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (o mână, doar partea superioară).

- PROC2, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (două mâini, doar partea superioară).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (două mâini).

Părți ale corpului potențial expuse: Măinile.

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea lucrătorilor:

Domeniu: Utilizare profesională.

Domeniu: Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Condiții și măsuri tehnice pentru a controla dispersarea de la sursă către lucrător:

Ventilare generală: Ventilare generală de bază (1-3 schimbări de aer pe oră): 0%.

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Ventilație de evacuare locală: Nu sunt impuse.

Ventilație de evacuare locală (pentru derm): Nu sunt impuse.

Sistem de management al sănătății și al securității ocupaționale: Avansat.

Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena și evaluarea sănătății:

Măsuri de protecție pentru căile respiratorii: Nu sunt impuse.

Măsuri de protecție pentru ochi: Da (atunci când există potențial de contact direct, protecție rezistentă la substanțe chimice, ochelari de protecție sau ochelari de protecție cu scuturi laterale).

Protejarea pielii: Nu (Eficiență cutanată: 0%).

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă.

Reducerea la minimum a fazelor manuale/a sarcinilor de lucru.

Reducerea la minimum a stropirilor și a deversărilor.

Evitarea contactului cu scule și obiecte contaminate.

Curățarea regulată a echipamentului și a zonei de lucru.

Instruirea personalului privind bunele practici.

2.2 Controlul expunerii mediului

Aspecte generale:

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal, cu tratare aerobă

(b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de un tratament cu ozon terțiar

(c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este <0.01 mg/L.

COLIPA 8 a fost selectat ca fiind cel mai rău caz din categoria de eliberare în mediu.

a) STP la fața locului sau STP municipală, cu tratare aerobă; (b) STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar.

Caracteristicile produsului:

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Cantități folosite:

Utilizare zilnică maximă pe șantier: 5000 kg/zi (a)/34091 kg/zi (b).

Utilizare maximă anuală pe șantier: 1100 tone/an (a) / 7500 tone/an (b).

Fracțiunea din sursa principală locală: 1.

Frecvența și durata utilizării:

Zile de emisie: <=220 zile/an.

Factorii de mediu care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Debitul apei receptoare de suprafață: >=18,000 m3/zi (valoare implicită).

Factorul de diluare: 10 (apă dulce), 100 (apă de mare).

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea mediului:

Categoria industrie: 5/0: Pentru uz personal/Pentru uz casnic.

Categoria de utilizare: 15: Cosmetice.

Utilizare în spațiul interior.

Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Fracție de dispersare în aer din proces: 0 (COLIPA 8).

Fracție de dispersare în ape reziduale din proces: 0,01. Rată de dispersare locală: 50 kg/zi (a), 340,91 kg/zi (b) (COLIPA 8).

Fracțiunea de dispersare în ape de suprafață din proces: 0 (EUSES).

Fracție de dispersare în sol din proces: 0 (COLIPA 8).

Condiții și măsuri tehnice la fața locului pentru a reduce sau a limita descărcările, emisiile în aer și dispersările în sol:

Dry sludge application to agricultural soil: Da (valoare implicită) (a); No-Nămolul este incinerat Eficiență = 100% reducerea concentrațiilor nămolului (b).

Organisational measures to prevent/limit releases from site:

Stația de tratare a apelor menajere(STP): Da (apă dulce), Da (evaluare marină).

Condiții și măsuri legate de stația de tratare a apelor menajere:

Mărimea sistemului de canalizare/stației de tratare a apelor menajere: >=2000 m3/zi (oraș standard).

Fracțiunea de emisii degradate în STP: Eficiență=87,2% (a) / Eficiență=98% (b).

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare:

Tratamentul și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să fie conform regulamentelor aplicabile locale și/sau naționale.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al recuperării deșeurilor:

Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să fie conformă cu regulamentele aplicabile locale și/sau naționale.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Deversările sunt curățate imediat.

Orice deșeuri și soluții care conțin reziduuri de substanță sunt eliminate în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale.

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

Metoda de evaluare-Sănătate: ECETOC TRA Lucrător. Sunt prezentate aici doar cifrele/valorile cele mai mari.

Metoda de evaluare-Mediu: EUSES v2.1. Sunt prezentate aici doar valorile calculate pentru CEFIC SpERC COLIPA 8 (selectate ca fiind din categoria cel mai rău caz de eliberare în mediu) ca cel mai rău caz.

Sănătate

Efect / Compartiment

Estimarea expunerii/PEC

RCR

Note

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Dermică	13,7 mg/kg greutate corporală/ zi	0,219	PROC5, PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Inhalare	0,5 mg/m ³	0,167	PROC5, PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Căi de expunere combinate	Nu este cazul	0,386	PROC5, PROC8a

Mediu

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă dulce	0,32 mg/L (a)/ 0,322 mg/L (b)	0,941 (a)/ 0,946 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă dulce	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,66 mg/kg dw (b)	0,941 (a)/ 0,946 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Apă de mare	0,0322 mg/L (a)/ 0,0324 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,952 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă de mare	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,167 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,952 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sol	0,0246 mg/kg dw (a)/ 0,0136 mg/kg dw (b)	0,163 (a)/ 0,0906 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	3,16 mg/L (a)/ 3,17 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,0317 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

RCR=Rățiile de caracterizare a riscurilor (PEC/PNEC sau Estimarea expunerii/DNEL); PEC=Concentrația estimată în mediu.

Note: Categoriile scenariului de expunere constau dintr-o serie de activități. Un lucrător individual poate efectua una sau mai multe dintre aceste activități pe parcursul unui schimb și un anumit PROC sau anumite PROCese au fost identificate ca fiind cele mai rele cazuri de activități pentru expunere combinată. Dacă părți ale schimbului lucrătorului sunt petrecute efectuând PROCese, altele decât cele descrise ca fiind cele mai rele cazuri de activități PROC, expunerea zilnică a acestui lucrător va fi mai redusă decât cea estimată pentru cel mai rău caz.

4. Orientarea pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor impuse de ES

Sănătate

Expunerile estimate nu sunt preconizate să depășească DN(M)EL când sunt implementate Condițiile de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor definite în Secțiunea 2. Acolo unde sunt adoptate alte Condiții de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor, în acest caz, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt gestionate cel puțin la nivelurile echivalente. Utilizare în spațiul interior, fără LEV, nu este necesară masca de gaze. Durata activității: >4 oră/zi. Concentrația substanței în amestec / articol: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC9: <=1%. PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Mediu

Orientarea se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile în toate locațiile; de aceea, pentru a defini măsuri de gestionare a riscurilor corespunzătoare locației, poate fi necesară scalarea. Eficiența impusă de eliminare a apelor reziduale poate fi atinsă folosind tehnologii la fața locului/externe, în mod independent sau în combinație. Dacă scalarea dezvăluie condiții de utilizare nesigure (de ex. RCR-uri > 1), sunt necesare RMM-uri suplimentare sau o evaluare de siguranță chimică specifică locației. Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal cu tratare aerobă
 (b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă, urmată de tratare cu ozon terțiar
 (c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este < 0,01 mg/L

Concentrația în apele receptoare se poate calcula folosind următoarea ecuație: Concentrația în apele receptoare (mg/L) = (mărimea lotului zilnic de acid benzoic (kg) * 1E+6 * Frația eliminată în apele uzate * Rata de reducere a concentrației din deșeurile apoase de la pre-tratare * Frația de distribuție în STP în apă) / (Debitul din STP (m³/z) + Debitul apelor receptoare (m³/z) * 1E+3)

Scenariu de expunere (2): În compoziția produselor variate. (FECC): În compoziția produselor auxiliare pentru polimerizare, În compoziția produselor anticongelante și pentru dejivrare, În compoziția produselor biocide, În compoziția produselor farmaceutice, În compoziția alimentelor

1. Scenariu de expunere (2)**Titlul scurt al scenariului de expunere:**

În compoziția produselor variate. (FECC): În compoziția produselor auxiliare pentru polimerizare, În compoziția produselor anticongelante și pentru dejivrare, În compoziția produselor biocide, În compoziția produselor farmaceutice, În compoziția alimentelor

Lista descriptorilor utilizării:

Categorie de produs (PC): PC0, PC4, PC8, PC29, PC32

Categorie de proces (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Categoria eliberării în mediu (ERC): ERC2, ERC3

Lista cu numele scenariilor asociate lucrătorilor și a PROCeselor corespunzătoare:

PROC1 Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente.
 PROC2 Producție chimică sau de rafinare în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC3 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

PROC4 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere.

PROC5 Amestecare sau combinare în procese discontinue. Aici se încadrează amestecarea sau combinarea de materiale solide sau lichide în contextul sectoarelor de fabricare sau formulare, precum și la utilizarea finală.

PROC6 Operațiuni de calandrare. Prelucrarea de suprafețe mari la temperaturi ridicate, de exemplu calandrarea textilelor, a cauciucului sau a hârtiei.

PROC8a Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea, ambalarea în saci și cântărirea.

PROC8b Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea și ambalarea în saci.

PROC9 Transfer de substanțe sau amestecuri în recipiente mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cu cântărire). Linii de umplere concepute special atât pentru captarea emisiilor de vapori și aerosoli, cât și pentru minimizarea debordării.

PROC14 Tabletare, comprimare, extrudare, peletizare, granulare. Aici se încadrează prelucrarea amestecurilor și/sau a substanțelor într-o formă definită pentru o utilizare ulterioară.

PROC15 Utilizare ca reactiv de laborator. Utilizarea substanțelor la scară mică în laboratoare (cantitatea prezentă la locul de muncă este mai mică sau egală cu 1 l sau 1 kg).

Denumirea scenariului de mediu asociat și ERC-urile corespunzătoare:

ERC2 Formulare în amestec.

ERC3 Formulare în matrice solidă.

Explicații suplimentare:

Expunerea consumatorilor la substanțe poate fi exclusă, datorită faptului că procesul lor de producție are loc exclusiv într-o locație industrială.

PC0 Altele.

PC4 Produse antițig și pentru dezghețare.

PC8 Produse biocide.

PC29 Produse farmaceutice.

PC32 Preparate și compuși polimerici.

Pentru mai multe informații privind descriptorii utilizării standardizate consultați orientarea Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) referitor la cerințele de informații și la evaluarea privind siguranța chimică, Capitolul R.12: Sistemul descriptorilor utilizării (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.1 Controlul expunerii lucrătorilor

Aspecte generale:

Standardele general acceptate ale igienei ocupaționale sunt menținute. Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă. Deversările sunt curățate imediat.

Caracteristicile produsului:

Concentrația substanței în amestec / articol:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: ≤1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: ≤100%.

Forma fizică a produsului folosit:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: Lichid.

- PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: Solid (formă nespecificată).

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Frecvența și durata utilizării/expunerii:

Durata activității: >4 oră/zi.

Frecvență: Expunerea repetată (viața profesională, ≤240 zile/an; 5 zile/săptămână).

Factorii umani care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Suprafața expusă a pielii:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (o mână, doar partea superioară).

- PROC2, PROC4, PROC5, PROC9, PROC14: 480 cm² (două mâini, doar partea superioară).

- PROC6, PROC8a, PROC8b: 960 cm² (două mâini).

Părți ale corpului potențial expuse: Măinile.

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea lucrătorilor:

Domeniu: Utilizare profesională.

Domeniu: Utilizare industrială.

Temperatură de proces: ≤ 50 °C.

Condiții și măsuri tehnice pentru a controla dispersarea de la sursă către lucrător:

Ventilare generală: Ventilare generală de bază (1-3 schimbări de aer pe oră): 0%.

Ventilație de evacuare locală: Nu sunt impuse.

Ventilație de evacuare locală (pentru derm): Nu sunt impuse.

Sistem de management al sănătății și al securității ocupaționale: Avansat.

Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena și evaluarea sănătății:

Măsuri de protecție pentru căile respiratorii: Nu sunt impuse.

Măsuri de protecție pentru ochi: Da (atunci când există potențial de contact direct, protecție rezistentă la substanțe chimice, ochelari de protecție sau ochelari de protecție cu scuturi laterale).

Protejarea pielii: Nu (Eficiență cutanată: 0%).

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă.

Reducerea la minimum a fazelor manuale/a sarcinilor de lucru.

Reducerea la minimum a stropirilor și a deversărilor.

Evitarea contactului cu scule și obiecte contaminate.

Curățarea regulată a echipamentului și a zonei de lucru.

Instruirea personalului privind bunele practici.

2.2 Controlul expunerii mediului

Aspecte generale:

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal, cu tratare aerobă

(b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de un tratament cu ozon terțiar

(c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este <0.01 mg/L.

ERC2 a fost selectat ca fiind cel mai rău caz din categoria eliminării în mediu.

a) STP la fața locului sau STP municipală, cu tratare aerobă; (b) STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar.

Caracteristicile produsului:

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Cantități folosite:

Utilizare zilnică maximă pe șantier: 2500 kg/zi (a)/16667 kg/zi (b).

Utilizare maximă anuală pe șantier: 750 tone/an (a) / 5000 tone/an (b).

Fracțiunea din sursa principală locală: 1.

Frecvența și durata utilizării:

Zile de emisie: <=300 zile/an.

Factorii de mediu care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Debitul apei receptoare de suprafață: >=18,000 m3/zi (valoare implicită).

Factorul de diluare: 10 (apă dulce), 100 (apă de mare).

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea mediului:

Categoria industrială: 15/0: Altele.

Categoria de utilizare: 55: Altele.

Utilizare în spațiul interior.

Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Fracție de dispersare în aer din proces: 0,025. Rată de dispersare locală: 62,5 kg/zi (a), 416,67 kg/zi (b) (ERC2).

Fracție de dispersare în ape reziduale din proces: 0,02. Rată de dispersare locală: 50 kg/zi (a), 333,33 kg/zi (b) (ERC2).

Fracțiunea de dispersare în ape de suprafață din proces: 0 (EUSES).

Fracție de dispersare în sol din proces: 0,0001 (ERC2).

Condiții și măsuri tehnice la fața locului pentru a reduce sau a limita descărcările, emisiile în aer și dispersările în sol:

Dry sludge application to agricultural soil: Da (valoare implicită) (a); No-Nămolul este incinerat Eficiență = 100% reducerea concentrațiilor nămolului (b).

Organisational measures to prevent/limit releases from site:

Stația de tratare a apelor menajere(STP): Da (apă dulce), Da (evaluare marină).

Condiții și măsuri legate de stația de tratare a apelor menajere:

Mărirea sistemului de canalizare/stației de tratare a apelor menajere: >=2000 m3/zi (oraș standard).

Fracțiunea de emisii degradate în STP: Eficiență=87,2% (a) / Eficiență=98% (b).

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare:

Tratamentul și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să fie conform regulamentelor aplicabile locale și/sau naționale.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al recuperării deșeurilor:

Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să fie conformă cu regulamentele aplicabile locale și/sau naționale.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Deversările sunt curățate imediat.

Orice deșeuri și soluții care conțin reziduuri de substanță sunt eliminate în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale.

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

Metoda de evaluare-Sănătate: ECETOC TRA Lucrător. Sunt prezentate aici doar cifrele/valorile cele mai mari.

Metoda de evaluare-Mediu: EUSES v2.1. Sunt prezentate doar valorile calculate pentru ERC2 (selectate ca fiind din categoria cel mai rău caz de eliberare în mediu) ca cel mai rău caz.

Sănătate

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Dermică	27,4 mg/kg greutate corporală/zi	0,438	PROC6
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Inhalare	0,5 mg/m3	0,167	PROC4, PROC5, PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Căi de expunere combinate	Nu este cazul	0,472	PROC6

Mediu

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă dulce	0,32 mg/L (a)/ 0,315 mg/L (b)	0,941 (a)/ 0,925 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă dulce	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a)/ 0,925 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă de mare	0,0322 mg/L (a)/ 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă de mare	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sol	0,0248 mg/kg dw (a)/ 0,0149 mg/kg dw (b)	0,165 (a)/ 0,0992 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	3,16 mg/L (a)/ 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,031 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

RCR=Rățiile de caracterizare a riscurilor (PEC/PNEC sau Estimarea expunerii/DNEL); PEC=Concentrația estimată în mediu.

Note: Categoriile scenariului de expunere constau dintr-o serie de activități. Un lucrător individual poate efectua una sau mai multe dintre aceste activități pe parcursul unui schimb și un anumit PROC sau anumite PROCese au fost identificate ca fiind cele mai rele cazuri de activități pentru expunere combinată. Dacă părți ale schimbului lucrătorului sunt petrecute efectuând PROCese, altele decât cele descrise ca fiind cele mai rele cazuri de activități PROC, expunerea zilnică a acestui lucrător va fi mai redusă decât cea estimată pentru cel mai rău caz.

4. Orientarea pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor impuse de ES

Sănătate

Expunerile estimate nu sunt preconizate să depășească DN(M)EL când sunt implementate Condițiile de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor definite în Secțiunea 2. Acolo unde sunt adoptate alte Condiții de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor, în acest caz, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt gestionate cel puțin la nivelurile echivalente. Utilizare în spațiul interior, fără LEV, nu este necesară masca de gaze. Durata activității: >4 oră/zi. Concentrația substanței în amestec / articol: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC9: <=1%. PROC8a, PROC8b, PROC14, PROC15: <=100%.

Mediu

Orientarea se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile în toate locațiile; de aceea, pentru a defini măsuri de gestionare a riscurilor corespunzătoare locației, poate fi necesară scalarea. Eficiența impusă de eliminare a apelor reziduale poate fi atinsă folosind tehnologii la fața locului/externe, în mod independent sau în combinație. Dacă scalarea dezvoltă condiții de utilizare nesigure (de ex. RCR-uri > 1), sunt necesare RMM-uri suplimentare sau o evaluare de siguranță chimică specifică locației. Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

- (a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal cu tratare aerobă
- (b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă, urmată de tratare cu ozon terțiar
- (c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este < 0,01 mg/L

Concentrația în apele receptoare se poate calcula folosind următoarea ecuație: Concentrația în apele receptoare (mg/L) = (mărimea lotului zilnic de acid benzoic (kg) * 1E+6 * Frația eliminată în apele uzate * Rata de reducere a concentrației din deșeurile apoase de la pre-tratare * Frația de distribuție în STP în apă) / (Debitul din STP (m3/z) + Debitul apelor receptoare (m3/z) * 1E+3)

Scenariu de expunere (3): Utilizarea în zonele industriale - Utilizarea ca produs intermediar

1. Scenariu de expunere (3)

Titlul scurt al scenariului de expunere:

Utilizarea în zonele industriale - Utilizarea ca produs intermediar

Lista descriptorilor utilizării:

Categorie de produs (PC): PC19.

Categorie de proces (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Categoria eliberării în mediu (ERC): ERC6a

Lista cu numele scenariilor asociate lucrătorilor și a PROCeselor corespunzătoare:

PROC1 Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC2 Producție chimică sau de rafinare în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC3 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC4 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere.

PROC8a Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea, ambalarea în saci și cântărirea.

PROC8b Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea și ambalarea în saci.

PROC15 Utilizare ca reactiv de laborator. Utilizarea substanțelor la scară mică în laboratoare (cantitatea prezentă la locul de muncă este mai mică sau egală cu 1 l sau 1 kg).

Denumirea scenariului de mediu asociat și ERC-urile corespunzătoare:

ERC6a Utilizarea unui intermediar.

Explicații suplimentare:

Expunerea consumatorilor la substanțe poate fi exclusă, datorită faptului că procesul lor de producție are loc exclusiv într-o locație industrială. PC19: Intermediar.

Pentru mai multe informații privind descriptorii utilizării standardizate consultați orientarea Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) referitor la cerințele de informații și la evaluarea privind siguranța chimică, Capitolul R.12: Sistemul descriptorilor utilizării (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.1 Controlul expunerii lucrătorilor

Aspecte generale:

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Standardele general acceptate ale igienei ocupaționale sunt menținute. Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă. Deversările sunt curățate imediat.

Caracteristicile produsului:

Concentrația substanțe în amestec/articol: <=100%.

Forma fizică a produsului folosit: Lichid.

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Frecvența și durata utilizării/expunerii:

Durata activității: >4 oră/zi.

Frecvență: Expunerea repetată (viața profesională, <=240 zile/an; 5 zile/săptămână).

Factorii umani care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Suprafața expusă a pielii:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm2 (o mână, doar partea superioară).

- PROC2, PROC4: 480 cm2 (două mâini, doar partea superioară).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm2 (două mâini).

Părți ale corpului potențial expuse: Mâinile.

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea lucrătorilor:

Domeniu: Utilizare profesională.

Domeniu: Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Condiții și măsuri tehnice pentru a controla dispersarea de la sursă către lucrător:

Ventilare generală: Ventilare generală de bază (1-3 schimbări de aer pe oră): 0%.

Ventilație de evacuare locală: Nu sunt impuse.

Ventilație de evacuare locală (pentru derm): Nu sunt impuse.

Sistem de management al sănătății și al securității ocupaționale: Avansat.

Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena și evaluarea sănătății:

Măsuri de protecție pentru căile respiratorii: Nu sunt impuse.

Măsuri de protecție pentru ochi: Da (atunci când există potențial de contact direct, protecție rezistentă la substanțe chimice, ochelari de protecție sau ochelari de protecție cu scuturi laterale).

Protejarea pielii: Nu (Eficiență cutanată: 0%).

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă.

Reducerea la minimum a fazelor manuale/a sarcinilor de lucru.

Reducerea la minimum a stropirilor și a deversărilor.

Evitarea contactului cu scule și obiecte contaminate.

Curățarea regulată a echipamentului și a zonei de lucru.

Instruirea personalului privind bunele practici.

2.2 Controlul expunerii mediului**Aspecte generale:**

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal, cu tratare aerobă

(b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de un tratament cu ozon terțiar

(c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisiile în apele receptoare este <0.01 mg/L.

a) STP la fața locului sau STP municipală, cu tratare aerobă; (b) STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar.

Caracteristicile produsului:

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Cantități folosite:

Utilizare zilnică maximă pe șantier: 2500 kg/zi (a)/16667 kg/zi (b).

Utilizare maximă anuală pe șantier: 750 tone/an (a) / 5000 tone/an (b).

Fracțiunea din sursa principală locală: 1.

Frecvența și durata utilizării:

Zile de emisie: <=300 zile/an.

Factorii de mediu care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Debitul apei receptoare de suprafață: >=18,000 m3/zi (valoare implicită).

Factorul de diluare: 10 (apă dulce), 100 (apă de mare).

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea mediului:

Categoria industrială: 3: Industria chimică - produse chimice utilizate în sinteză.

Categoria de utilizare: 33: Produse intermediare.

Utilizare în spațiul interior.

Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Fracție de dispersare în aer din proces: 0,05. Rată de dispersare locală: 125 kg/zi (a), 833,33 kg/zi (b) (ERC6a).

Fracție de dispersare în ape reziduale din proces: 0,02. Rată de dispersare locală: 50 kg/zi (a), 333,33 kg/zi (b) (ERC6a).

Fracțiunea de dispersare în ape de suprafață din proces: 0 (EUSES).

Fracție de dispersare în sol din proces: 0,001 (ERC6a).

Condiții și măsuri tehnice la fața locului pentru a reduce sau a limita descărcările, emisiile în aer și dispersările în sol:

Dry sludge application to agricultural soil: Da (valoare implicită) (a); No-Nămolul este incinerat Eficiență = 100% reducerea concentrațiilor nămolului (b).

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Organisational measures to prevent/limit releases from site:

Stația de tratare a apelor menajere(STP): Da (apă dulce), Da (evaluare marină).

Condiții și măsuri legate de stația de tratare a apelor menajere:

Mărimea sistemului de canalizare/stației de tratare a apelor menajere: >=2000 m3/zi (oraș standard).

Fracțiunea de emisii degradate în STP: Eficiență=87,2% (a) / Eficiență=98% (b).

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare:

Tratamentul și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să fie conform regulamentelor aplicabile locale și/sau naționale.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al recuperării deșeurilor:

Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să fie conformă cu regulamentele aplicabile locale și/sau naționale.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Deversările sunt curățate imediat.

Orice deșeuri și soluții care conțin reziduuri de substanță sunt eliminate în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale.

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

Metoda de evaluare-Sănătate: ECETOC TRA Lucrător. Sunt prezentate aici doar cifrele/valorile cele mai mari.

Metoda de evaluare-Mediu: EUSES v2.1.

Sănătate

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Dermică	13,7 mg/kg greutate corporală/ zi	0,219	PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Inhalare	0,5 mg/m3	0,167	PROC4, PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Căi de expunere combinate	Nu este cazul	0,386	PROC8a

Mediu

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă dulce	0,32 mg/L (a)/ 0,315 mg/L (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă dulce	1,65 mg/kg dw (a)/ 1,62 mg/kg dw (b)	0,941 (a) / 0,925 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Apă de mare	0,0322 mg/L (a)/ 0,0317 mg/L (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă de mare	0,166 mg/kg dw (a)/ 0,163 mg/kg dw (b)	0,947 (a)/ 0,931 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sol	0,025 mg/kg dw (a)/ 0,0162 mg/kg dw (b)	0,166 (a)/ 0,108 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	3,16 mg/L (a)/ 3,1 mg/L (b)	0,0316 (a)/ 0,031 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

RCR=Rățiile de caracterizare a riscurilor (PEC/PNEC sau Estimarea expunerii/DNEL); PEC=Concentrația estimată în mediu.

Note: Categoriile scenariului de expunere constau dintr-o serie de activități. Un lucrător individual poate efectua una sau mai multe dintre aceste activități pe parcursul unui schimb și un anumit PROC sau anumite PROCese au fost identificate ca fiind cele mai rele cazuri de activități pentru expunere combinată. Dacă părți ale schimbului lucrătorului sunt petrecute efectuând PROCese, altele decât cele descrise ca fiind cele mai rele cazuri de activități PROC, expunerea zilnică a acestui lucrător va fi mai redusă decât cea estimată pentru cel mai rău caz.

4. Orientarea pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor impuse de ES

Sănătate

Expunerile estimate nu sunt preconizate să depășească DN(M)EL când sunt implementate Condițiile de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor definite în Secțiunea 2. Acolo unde sunt adoptate alte Condiții de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor, în acest caz, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt gestionate cel puțin la nivelurile echivalente. Utilizare în spațiul interior, fără LEV, nu este necesară masca de gaze. Durata activității: >4 oră/zi. Concentrația substanțe în amestec/articol: <=100%.

Mediu

Orientarea se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile în toate locațiile; de aceea, pentru a defini măsuri de gestionare a riscurilor corespunzătoare locației, poate fi necesară scalarea. Eficiența impusă de eliminare a apelor reziduale poate fi atinsă folosind tehnologii la fața locului/externe, în mod independent sau în combinație. Dacă scalarea dezvăluie condiții de utilizare nesigure (de ex. RCR-uri > 1), sunt necesare RMM-uri suplimentare sau o evaluare de siguranță chimică specifică locației. Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal cu tratare aerobă

(b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă, urmată de tratare cu ozon terțiar

(c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este < 0,01 mg/L

Concentrația în apele receptoare se poate calcula folosind următoarea ecuație: Concentrația în apele receptoare (mg/L) = (mărimea lotului zilnic de acid benzoic (kg) * 1E+6 * Frația eliminată în apele uzate * Rata de reducere a concentrației din deșeurile apoase de la pre-tratare * Frația de distribuție în STP în apă) / (Debitul din STP (m3/z) + Debitul apelor receptoare (m3/z) * 1E+3)

Scenariu de expunere (4): Utilizarea acidului benzoic ca produs auxiliar pentru polimerizare

1. Scenariu de expunere (4)

Titlul scurt al scenariului de expunere:

Utilizarea acidului benzoic ca produs auxiliar pentru polimerizare

Lista descriptorilor utilizării:

Categorie de produs (PC): PC32.

Categorie de proces (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15

Categoria eliberării în mediu (ERC): ERC6d

Categoria articolului (AC): AC13

Lista cu numele scenariilor asociate lucrătorilor și a PROCeselor corespunzătoare:

PROC1 Producție chimică sau de rafinare în proces închis fără probabilitate de expunere sau în procese cu condiții de izolare echivalente.
PROC2 Producție chimică sau de rafinare în proces închis continuu cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC3 Fabricare sau formulare în industria chimică în procese discontinue închise cu expunere ocazională controlată sau în procese cu condiții de izolare echivalente.

PROC4 Producție chimică în cadrul căreia există posibilitatea de expunere.

PROC8a Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea, ambalarea în saci și cântărirea.

PROC8b Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități specializate. Transferul include încărcarea, umplerea, golirea și ambalarea în saci.

PROC15 Utilizare ca reactiv de laborator. Utilizarea substanțelor la scară mică în laboratoare (cantitatea prezentă la locul de muncă este mai mică sau egală cu 1 l sau 1 kg).

Denumirea scenariului de mediu asociat și ERC-urile corespunzătoare:

ERC6d Utilizarea de regulatori de proces reactivi în procese de polimerizare într-un spațiu industrial (cu sau fără includere în sau pe un articol).

Explicații suplimentare:

Expunerea consumatorilor la substanțe poate fi exclusă, datorită faptului că procesul lor de producție are loc exclusiv într-o locație industrială.

PC32 Preparate și compuși polimerici.

Pentru mai multe informații privind descriptorii utilizării standardizate consultați orientarea Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) referitor la cerințele de informații și la evaluarea privind siguranța chimică, Capitolul R.12: Sistemul descriptorilor utilizării (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf).

2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.1 Controlul expunerii lucrătorilor

Aspecte generale:

Standardele general acceptate ale igienei ocupaționale sunt menținute. Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă. Deversările sunt curățate imediat.

Caracteristicile produsului:

Concentrația substanței în amestec / articol:

- PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: <=1%.

- PROC8a, PROC8b, PROC15: <=100%.

Forma fizică a produsului folosit: Solid (formă nespecificată).

Presiunea vaporilor: 0,0011 hPa la 20°C.

Frecvența și durata utilizării/expunerii:

Durata activității: >4 oră/zi.

Frecvență: Expunerea repetată (viața profesională, <=240 zile/an; 5 zile/săptămână).

Factorii umani care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Suprafața expusă a pielii:

- PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm² (o mână, doar partea superioară).

- PROC2, PROC4: 480 cm² (două mâini, doar partea superioară).

- PROC8a, PROC8b: 960 cm² (două mâini).

Părți ale corpului potențial expuse: Măinile.

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea lucrătorilor:

Domeniu: Utilizare profesională.

Domeniu: Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Condiții și măsuri tehnice pentru a controla dispersarea de la sursă către lucrător:

Ventilare generală: Ventilare generală de bază (1-3 schimbări de aer pe oră): 0%.

Ventilație de evacuare locală: Nu sunt impuse.

Ventilație de evacuare locală (pentru derm): Nu sunt impuse.

Sistem de management al sănătății și al securității ocupaționale: Avansat.

Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena și evaluarea sănătății:

Măsuri de protecție pentru căile respiratorii: Nu sunt impuse.

Măsuri de protecție pentru ochi: Da (atunci când există potențial de contact direct, protecție rezistentă la substanțe chimice, ochelari de protecție sau ochelari de protecție cu scuturi laterale).

Protejarea pielii: Nu (Eficiență cutanată: 0%).

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Sunt menținute standardele general acceptate privind igiena ocupațională.

Fumatul, mâncatul și băutul sunt interzise la locul de muncă.

Reducerea la minimum a fazelor manuale/a sarcinilor de lucru.

Reducerea la minimum a stropirilor și a deversărilor.

Evitarea contactului cu scule și obiecte contaminate.

Curățarea regulată a echipamentului și a zonei de lucru.

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

Instruirea personalului privind bunele practici.

2.2 Controlul expunerii mediului

Aspecte generale:

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

(a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal, cu tratare aerobă

(b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de un tratament cu ozon terțiar

(c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisiile în apele receptoare este <0.01 mg/L.

a) STP la fața locului sau STP municipală, cu tratare aerobă; (b) STP la fața locului cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar.

Caracteristicile produsului:

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Cantități folosite:

Utilizare zilnică maximă pe șantier: 113333 kg/zi (a)/116667 kg/zi (b).

Utilizare maximă anuală pe șantier: 34000 tone/an (a) / 35000 tone/an (b).

Fracțiunea din sursa principală locală: 1.

Frecvența și durata utilizării:

Zile de emisie: <=300 zile/an.

Factorii de mediu care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Debitul apei receptoare de suprafață: >=18,000 m³/zi (valoare implicită).

Factorul de diluare: 10 (apă dulce), 100 (apă de mare).

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea mediului:

Categoria industrială: 11: Industria polimerilor.

Categoria de utilizare: 43: Regulatori de proces.

Utilizare industrială.

Temperatură de proces: <= 50 °C.

Utilizare în spațiul interior.

Fracție de dispersare în aer din proces: 0,35. Rată de dispersare locală: 39666,66 kg/zi (a), 40833,33 kg/zi (b) (ERC6d).

Fracție de dispersare în ape reziduale din proces: 0,00005. Rată de dispersare locală: 5,67 kg/zi (a), 5,83 kg/zi (b) (ERC6d).

Fracțiunea de dispersare în ape de suprafață din proces: 0 (EUSES).

Fracție de dispersare în sol din proces: 0,00025 (ERC6d).

Condiții și măsuri tehnice la fața locului pentru a reduce sau a limita descărcările, emisiile în aer și dispersările în sol:

Dry sludge application to agricultural soil: Da (valoare implicită) (a); No-Nămolul este incinerat Eficiență = 100% reducerea concentrațiilor nămolului (b).

Organisational measures to prevent/limit releases from site:

Stația de tratare a apelor menajere(STP): Da (apă dulce), Da (evaluare marină).

Condiții și măsuri legate de stația de tratare a apelor menajere:

Mărirea sistemului de canalizare/stației de tratare a apelor menajere: >=2000 m³/zi (oraș standard).

Fracțiunea de emisii degradate în STP: Eficiență=87,2% (a) / Eficiență=98% (b).

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare:

Tratamentul și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să fie conform regulamentelor aplicabile locale și/sau naționale.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al recuperării deșeurilor:

Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să fie conformă cu regulamentele aplicabile locale și/sau naționale.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Deversările sunt curățate imediat.

Orice deșeuri și soluții care conțin reziduuri de substanță sunt eliminate în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale.

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

3. Estimarea expunerii și referire la sursa acestora

Metoda de evaluare-Sănătate: ECETOC TRA Lucrător. Sunt prezentate aici doar cifrele/valorile cele mai mari.

Metoda de evaluare-Mediu: EUSES v2.1.

Sănătate

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Dermică	13,7 mg/kg greutate corporală/zi	0,219	PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Inhalare	0,5 mg/m ³	0,167	PROC4, PROC8a
Lucrător, expunere pe termen lung, sistemică, Căi de expunere combinate	Nu este cazul	0,386	PROC8a

Mediu

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă dulce	0,0397 mg/L (a)/ 0,01 mg/L (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă dulce	0,204 mg/kg dw (a)/ 0,0516 mg/kg dw (b)	0,117 (a)/ 0,0295 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă de mare	0,00417 mg/L (a)/ 0,00121 mg/L (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sedimente apă de mare	0.0215 mg/kg gu (a)/ 0,00621 mg/kg gu (b)	0,123 (a)/ 0,0355 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
Sol	0,138 mg/kg dw (a)/ 0,141 mg/kg dw (b)	0,917 (a)/ 0,937 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	0,358 mg/L (a)/ 0,0543 mg/L (b)	0,00358 (a)/ 0,000543 (b)	(a) STP cu tratare aerobă/(b) STP cu tratare aerobă urmată de tratare cu ozon terțiar

RCR=Rățiile de caracterizare a riscurilor (PEC/PNEC sau Estimarea expunerii/DNEL); PEC=Concentrația estimată în mediu.

Note: Categoriile scenariului de expunere constau dintr-o serie de activități. Un lucrător individual poate efectua una sau mai multe dintre aceste activități pe parcursul unui schimb și un anumit PROC sau anumite PROCese au fost identificate ca fiind cele mai rele cazuri de activități pentru expunere combinată. Dacă părți ale schimbului lucrătorului sunt petrecute efectuând PROCese, altele decât cele descrise ca fiind cele mai rele cazuri de activități PROC, expunerea zilnică a acestui lucrător va fi mai redusă decât cea estimată pentru cel mai rău caz.

4. Orientarea pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor impuse de ES

Sănătate

Expunerile estimate nu sunt preconizate să depășească DN(M)EL când sunt implementate Condițiile de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor definite în Secțiunea 2. Acolo unde sunt adoptate alte Condiții de operare/Măsurile de gestionare a riscurilor, în acest caz, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt gestionate cel puțin la nivelurile echivalente. Utilizare în spațiul interior, fără LEV, nu este necesară masca de gaze. Durata activității: >4 oră/zi. Concentrația substanței în amestec / articol: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: <=1%. PROC8a, PROC8b, PROC15: <=100%.

Mediu

Orientarea se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile în toate locațiile; de aceea, pentru a defini măsuri de gestionare a riscurilor corespunzătoare locației, poate fi necesară scalarea. Eficiența impusă de eliminare a apelor reziduale poate fi atinsă folosind tehnologii la fața locului/externe, în mod independent sau în combinație. Dacă scalarea dezvăluie condiții de utilizare nesigure (de ex. RCR-uri > 1), sunt necesare RMM-uri suplimentare sau o evaluare de siguranță chimică specifică locației. Sunt prezentate câteva scenarii care pot demonstra utilizarea în condiții de siguranță:

- (a) Măsura principală recomandată de gestionare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului sau a unui STP municipal cu tratare aerobă
- (b) O măsură alternativă de administrare a riscurilor este utilizarea unui STP la fața locului cu tratare aerobă, urmată de tratare cu ozon terțiar
- (c) În cazul în care niciunul dintre scenariile de mai sus nu este adecvat, utilizarea în siguranță poate fi demonstrată atunci când emisia în apele receptoare este < 0,01 mg/L

Concentrația în apele receptoare se poate calcula folosind următoarea ecuație: Concentrația în apele receptoare (mg/L) = (mărimea lotului zilnic de acid benzoic (kg) * 1E+6 * Frația eliminată în apele uzate * Rata de reducere a concentrației din deșeurile apoase de la pre-tratare * Frația de distribuție în STP în apă) / (Debitul din STP (m3/z) + Debitul apelor receptoare (m3/z) * 1E+3)

Scenariu de expunere (5): Utilizarea de către consumatorii finali a cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală

1. Scenariu de expunere (5)

Titlul scurt al scenariului de expunere:

Utilizarea de către consumatorii finali a cosmeticelor/a produselor de îngrijire personală

Lista descriptorilor utilizării:

Categorie de produs (PC): PC39.

Categoria eliberării în mediu (ERC): ERC8a/CEFIC SpERC COLIPA 17-19

Denumirea scenariului de mediu asociat și ERC-urile corespunzătoare:

ERC8a Utilizare larg răspândită a unui aditiv de prelucrare nereactiv (fără includere în sau pe un articol, la interior).

SpERC COLIPA 17-19: Utilizarea larg răspândită în produse "care se deversează în canalizare" - pentru păr și produse de îngrijire a pielii;

Utilizarea larg răspândită a produselor cu aerosoli pentru păr și produse de îngrijire a pielii (Propulsanți); Utilizarea larg răspândită a produselor cu aerosoli pentru păr și produse de îngrijire a pielii (Ne-propulsanți).

Explicații suplimentare:

PC39 Cosmetice, produse de îngrijire personală.

Acest scenariu de emisii s-a bazat pe CEFIC (Consiliul European al Industriei Chimice) categorii specifice de eliberare în mediu (SpERCuri).

Pentru mai multe informații privind descriptorii utilizării standardizate consultați orientarea Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) referitor la cerințele de informații și la evaluarea privind siguranța chimică, Capitolul R.12: Sistemul descriptorilor utilizării (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). Pentru mai multe informații privind Categoriile specifice de dispersare în mediu (SpERC-uri) ale Consiliului European al Industriei Chimice (CEFIC), consultați <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Condiții de utilizare care afectează expunerea

2.1 Măsuri de control al expunerii consumatorilor

Aspecte generale:

Pe baza cunoștințelor actuale nu există preparate sau formulări care conțin această substanță în concentrații > 1% (cu excepția utilizării ca agent de laborator) și prin urmare ciclul de viață se termină după etapa de formulare și utilizare industrială. Evaluarea utilizărilor acestei substanțe în produsele de consum nu a fost realizată deoarece nu au fost identificate produse care conțin mai mult de 1% din această substanță. Pentru produsele cosmetice și de îngrijire personală, evaluarea riscurilor este obligatorie doar pentru mediu în conformitate cu REACH deoarece sănătatea umană este prevăzută de legislația alternativă.

2.2 Controlul expunerii mediului

Aspecte generale:

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

Măsură recomandată de gestionare a riscurilor: Descărcarea tuturor deșeurilor într-o instalație municipală de tratare a apelor reziduale (WWTP);

Denumirea fișei cu date de securitate: Purox* B flakes, pure grade benzoic acid

sau incinerarea tuturor deșeurilor.

Caracteristicile produsului:

Presiunea vapori: 0,0011 hPa la 20°C.

Cantități folosite:

Tonaj total anual UE al tuturor notificatorilor: 1,000,000 tone/an.

Tonaj total anual UE al tuturor solicitanților pentru utilizare în acest scop: 10,000 tone/an.

Tonaj total anual regional al tuturor solicitanților pentru utilizare în acest scop: 530 tone/an.

Fracțiune din sursa principală locală: 0,00075.

Frecvența și durata utilizării:

Zile de emisie: <=365 zile/an.

Factorii de mediu care nu sunt influențați de gestionarea riscurilor:

Debitul apei receptoare de suprafață: >=18,000 m3/zi (valoarea implicită).

Factorul de diluare: 10 (apă dulce), 100 (apă de mare).

Alte condiții de operare stabilite care afectează expunerea mediului:

Categoria industrie: 5/0: Pentru uz personal/Pentru uz casnic.

Categoria de utilizare: 15: Cosmetice.

Utilizarea de către consumatorii.

Fracție de dispersare în aer din proces: 1,00. Rată de dispersare locală: 1452 kg/zi (ERC8a).

Fracție de dispersare în ape reziduale din proces: 1,00. Rată de dispersare locală: 1452 kg/zi (ERC8a).

Fracțiunea de dispersare în ape de suprafață din proces: 0 (EUSES).

Fracție de dispersare în sol din proces: 0 (ERC8a).

Organisational measures to prevent/limit releases from site:

Stația de tratare a apelor menajere(STP): Da (apă dulce), Da (evaluare marină).

Condiții și măsuri legate de stația de tratare a apelor menajere:

Mărirea sistemului de canalizare/stației de tratare a apelor menajere: >=2000 m3/zi (oraș standard).

Fracțiunea de emisii degradate în STP: Eficiență=87,2%.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al deșeurilor pentru eliminare:

Tratamentul și eliminarea externă a deșeurilor trebuie să fie conform regulamentelor aplicabile locale și/sau naționale.

Condiții și măsuri legate de tratamentul extern al recuperării deșeurilor:

Recuperarea și reciclarea externă a deșeurilor trebuie să fie conformă cu regulamentele aplicabile locale și/sau naționale.

Recomandări suplimentare de bună practică. Obligațiile în conformitate cu Articolul 37(4) din REACH nu se aplică:

Descărcarea tuturor deșeurilor într-o instalație municipală de tratare a apelor reziduale sau incinerarea tuturor deșeurilor.

Orice deșeurii și soluții care conțin reziduuri de substanță sunt eliminate în conformitate cu regulamentele naționale și internaționale.

Toate măsurile de gestionare a riscurilor utilizate trebuie, de asemenea, să respecte toate regulamentele locale relevante.

3. Estimarea expunerii și referire la sursa acesteia

Metoda de evaluare-Mediu: EUSES v2.1.

Mediu

Efect / Compartiment	Estimarea expunerii/PEC	RCR	Note
Apă dulce	0,00892 mg/L	0,0262	
Sedimente apă dulce	0,046 mg/kg dw	0,0262	
Apă de mare	0,000889 mg/L	0,0261	
Sedimente apă de mare	0,00458 mg/kg dw	0,0261	
Sol	0,000868 mg/kg dw	0,00576	
STP (Stație de tratare a apelor menajere)	0,0688 mg/L	0,000688	

RCR=Rațiile de caracterizare a riscurilor (PEC/PNEC sau Estimarea expunerii/DNEL); PEC=Concentrația estimată în mediu.

4. Orientarea pentru utilizatorul din aval pentru a evalua dacă lucrează în cadrul limitelor impuse de ES

Mediu

Orientarea se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile în toate locațiile; de aceea, pentru a defini măsuri de

gestionare a riscurilor corespunzătoare locației, poate fi necesară scalarea. Eficiența impusă de eliminare a apelor reziduale poate fi atinsă

folosind tehnologii la fața locului/externe, în mod independent sau în combinație. Dacă scalarea dezvăluie condiții de utilizare nesigure (de ex.

RCR-uri > 1), sunt necesare RMM-uri suplimentare sau o evaluare de siguranță chimică specifică locației. Măsură recomandată de gestionare a

riscurilor: Descărcarea tuturor deșeurilor într-o instalație municipală de tratare a apelor reziduale (WWTP); sau incinerarea tuturor deșeurilor.