



FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Această fișă cu date de securitate a fost creată conform cerințelor:
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878 al Comisiei
și Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Înlocuiește data 15-mai-2023 Data Publicării 12-sept.-2016 Data revizuirii 17-oct.-2023 Număr Revizie 3.3

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

1.1. Element de identificare a produsului

Denumire Produs	Metanol
Număr de înregistrare REACH	01-2119433307-44-0031
Nr. CE (Nr. Index UE)	200-659-6
Nr. CAS	67-56-1
Sinonime	Alcool metilic, alcool din lemn, hidroxid de metil
Substanță pură/amestec	Substanță
Greutate moleculară	32.04
Alte informații	Familia chimică - Alcoolii

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

Utilizare recomandată	Uz industrial, Uz profesional, Utilizare de către consumatori: Solvent Combustibili Materie primă Agent de curățare Reactiv de laborator Utilizare în operațiuni de foraj și extracție de petrol și gaze Substanțe chimice de tratare a apei, ape uzate Utilizare la nivel de consumator a agenților de curățare și de dezghețare
Utilizări nerecomandate	Niciuna cunoscută

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor

Methanex Europe SA/NV
Waterloo Office Park - Building C
Drève Richelle 161 - C
B-1410 Waterloo
Belgia
Telefon: +(32) 2 352 06 70

Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați

Adresa de e-mail reach@methanex.com

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

Telefon care poate fi apelat în caz de urgență Carechem 24 International: +44 (0) 1235 239 670 (24h/7d)
urgență

Telefon care poate fi apelat în caz de urgență - §45 - (EC)1272/2008
Europa 112

Belgia	Centrul toxicologic belgian: 070 245 245 (franceză și olandeză)
Croația	Institutul Croat de Sănătate Publică, Divizia pentru Toxicologie: +38514686910 (luni-vineri, 8:00 - 15:00, ora locală)
Franța	ORFILA – Centre toxicologice : +33 (0)1 45 42 59 59 Carechem 24 International: +33 1 72 11 00 03
Germania	Carechem 24 International: +49 89 220 61012, 0800 000 7801 (linie gratuită, acces numai din Germania)
Grecia	(0030) 2107793777 (24 ore pe zi, 7 zile pe săptămână) Carechem 24 International: +30 21 1198 3182
Ungaria	Serviciul de Informații Toxicologice pentru Sănătate din Ungaria (ETTSZ: +36 80 20 11 99)
Italia	Centrul național de informare toxicologică: +39 0382/26261 Carechem 24 International: 800 699 792
Olanda	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)30 2748888 – Numai pentru scop de informare a personalului medical în cazurile de intoxicație acută Carechem 24 International: +31 10 713 8195
Polonia	Carechem 24 International: +48 22 307 3690
Portugalia	Centrul toxicologic portughez (CIAV): 808 250 143 (24 ore/365 zile) Carechem 24 International: +351 30880 4750
România	Biroul pentru informații toxicologice și reglementări internaționale de sănătate: 021.318.36.06 (direct) (de luni până vineri, între 8:00 și 15:00, ora locală)
Spania	Centrul național de informare toxicologică (SIT): +34 (0)91 562 04 20 (24 ore/365 zile) Carechem 24 International: +34 91 114 2520
Suedia	112 – cereți pentru Informații despre otrăvuri Carechem 24 International: +46 8 566 42573
Elveția	145

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Lichide inflamabile	Categoria 2 - (H225)
Toxicitate acută - orală	Categoria 3 - (H301)
Toxicitate acută - dermică	Categoria 3 - (H311)
Toxicitate acută - Inhalare (Vapori)	Categoria 3 - (H331)
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (expunere unică)	Categoria 1 - (H370)

2.2. Elemente pentru etichetă

Conține Alcool metilic



Cuvânt de avertizare

Pericol

Fraze de pericol

H301 - Toxic în caz de înghițire.
H311 - Toxic în contact cu pielea.
H331 - Toxic în caz de inhalare.
H370 - Provoacă leziuni ale organelor.
H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili.

Fraze de precauție - UE (§28, 1272/2008)

P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
P260 - Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vapori/spray-ul.

P301 + P310 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

P321 - Tratament specific (a se vedea instrucțiunile suplimentare privind primul ajutor de pe această etichetă).

P370 + P378 - În caz de incendiu: Utilizați substanțe chimice uscate, CO₂, apă pulverizată sau spumă rezistentă la alcool pentru stingere.

P403 + P233 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Informații suplimentare

Produsul necesită mijloace de avertizare tactilă dacă este furnizat către publicul general. Produsul necesită mijloace de securizare împotriva accesului copiilor dacă este furnizat către publicul general.

2.3. Alte pericole

Nociv pentru mediul acvatic. Risc de orbire după înghițirea produsului.

Această substanță nu îndeplinește criteriile PBT/vPvB ale REACH, anexa XIII.

Informații privind Perturbatorul Endocrin

Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii

3.1 Substanțe

Denumire chimică	Greutate-%	Număr de înregistrare REACH	Nr. CE (Nr. Index UE)	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	Limită specifică a concentrației (SCL)	Factor M	Factor M (termen lung)
Alcool metilic 67-56-1	100	01-211943330 7-44-0031	200-659-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	STOT SE 1 :: C>=10% STOT SE 2 :: 3%<=C<10%	-	-

Textul complet al frazelor H și EUH: vezi secțiunea 16

Estimarea toxicității acute

Dacă datele LD50/LC50 nu sunt disponibile sau nu corespund categoriei de clasificare, atunci este utilizată valoarea de conversie corespunzătoare din anexa I a regulamentului CLP, tabelul 3.1.2, pentru a calcula estimarea toxicității acute (ATEmix) pentru clasificarea unui amestec pe baza componentelor sale

Denumire chimică	LD50 oral mg/kg	LD50 cutanat mg/kg	Inhalare LC50 - 4 ore - praf/ceață - mg/l	Inhalare LC50 - 4 ore - vapori - mg/l	Inhalare LC50 - 4 ore - gaz - ppm
Alcool metilic 67-56-1	100	300	Nu există date disponibile	3	Nu există date disponibile

Acest produs nu conține substanțe-candidat ca fiind deosebit de periculoase în concentrații >=0,1% (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Articol 59)

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Sfaturi generale	Arătați medicului de gardă această fișă cu date de securitate. Este necesară asistența medicală imediată.
Inhalare	Duceți victima la aer curat. ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul. Dacă respirația este neregulată sau s-a oprit, aplicați respirația artificială. Este necesară asistența medicală imediată. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Dacă respirația este dificilă, trebuie să se administreze oxigen (de către personal pregătit).
Contact cu ochii	Clătiți imediat cu multă apă, de asemenea sub pleoape, timp de cel puțin 15 minute. Țineți ochii larg deschiși în timp ce clătiți. Nu frecați zona afectată. Consultați imediat medicul.
Contact cu pielea	Spălați imediat cu săpun și apă din abundență, timp de cel puțin 15 minute. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Consultați imediat medicul.
Ingerare	NU provocați vomă. Clătiți gura. Nu administrați nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Consultați imediat medicul.
Autoprotecția personalului care acordă primul ajutor	Îndepărtați toate sursele de aprindere. Asigurați-vă că personalul medical este avertizat cu privire la materialul(e) implicat(e) și ia măsuri de precauție pentru a se proteja pe ei înșiși și a preveni răspândirea contaminării. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Vezi Secțiunea 8 pentru informații suplimentare. Nu folosiți metoda gură-la-gură dacă victima a ingerat sau inhalat substanța; efectuați respirație artificială cu ajutorul unei măști buzunar echipate cu valvă cu sens unic sau alt aparat medical de respirat corespunzător. Nu inhalați vaporii sau ceața.

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

Simptome	Expunerea poate cauza greață, slăbiciune și efecte asupra sistemului nervos central, dureri de cap, vărsături, amețelă, simptome asemănătoare stării de ebrietate. În urma expunerilor severe pot surveni coma și decesul prin insuficiență respiratorie: Este necesar tratament medical. Poate exista o perioadă de latență de câteva ore între expunere și instalarea simptomelor. Poate provoca orbire.
Efecte ale Expunerii	Provoacă leziuni ale organelor: Ochi.

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

Notă pentru medici	Severitatea urmărilor ingestiei de metanol ar putea să depindă mai mult de durata de timp dintre ingestie și tratament decât de cantitatea ingerată; prin urmare, este nevoie de un tratament rapid pentru orice expunere prin ingestie. Sunați la un centru de informare toxicologică. Antidot: Fomepizolul amplifică eliminarea metabolitului acid formic. Antidotul trebuie administrat de către personal medical calificat.
---------------------------	---

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de Stingere Corespunzătoare	Utilizați apă pulverizată pentru a răci recipientele expuse la foc. Apa nu va răci metanolul sub punctul său de aprindere. Substanță chimică uscată. Dioxid de carbon (CO ₂). Pulverizare de apă. Spumă rezistentă la alcool. Nisip uscat.
---	--

**Mijloace de stingere
necorespunzătoare**

Nu utilizați jeturi directe. Nu împrăștiati materialul deversat cu jeturi de apă de înaltă presiune.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**Pericole specifice cauzate de
substanța chimică**

Amestecuri >20% de metanol cu apă: inflamabil. Lichid și vapori foarte inflamabili. Risc de aprindere. A se păstrați produsul și containerul gol, departe de surse de căldură și de aprindere. Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot împrăști de-a lungul podelei. În eventualitatea unui incendiu, răciți cisternele cu apă pulverizată. Reziduurile rezultate în urma incendiului și apa contaminată rezultată în urma stingerii incendiului trebuie eliminate în conformitate cu reglementările locale.

Produse de combustie periculoase Gaze sau vapori toxici. Monoxid de carbon. Dioxid de carbon (CO₂). Formaldehidă.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

**Echipament special de protecție și
măsurile de precauție pentru pompieri** Metanol: Arde cu flacără invizibilă. Flacăra ar putea să nu fie vizibilă în lumina zilei. Răciți containerele cu cantități mari de apă, un timp suficient după ce incendiul a fost stins. Incendiile trebuie evaluate pentru a se determina protocoalele adecvate și măsurile de siguranță pentru lupta împotriva incendiilor, inclusiv stabilirea unor zone de siguranță, mediile de stingere care trebuie utilizate, protecția pompierilor și acțiunile de control și stingere a incendiilor. Pompierii trebuie să poarte aparat de respirație autonom și echipament complet de protecție împotriva focului.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Precauții personale**

Evacuați personalul în zone sigure. Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor. Vezi Secțiunea 8 pentru informații suplimentare. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Asigurați o ventilație adecvată. Mențineți persoanele la distanță și pe direcția din care bate vântul față de devărsări/scurgeri. ELIMINAȚI toate sursele de aprindere (fără fumat, flacără deschisă, scântei sau flăcări în vecinătatea imediată). Fiți atenți la returul flăcării. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Întregul echipament utilizat la manipularea produsului trebuie să aibă legătură electrică de împământare. Nu atingeți materialul deversat și nu călcați pe el. Nu inhalați vaporii sau ceața.

Alte informații

Ventilați zona. Consultați măsurile de protecție enumerate în secțiunile 7 și 8.

**Pentru personalul care intervine în
situații de urgență**

Folosiți echipamentul de protecție personală recomandat în Secțiunea 8.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**Precauții pentru mediul înconjurător**

Evitați dispersarea în mediu. A se elimina conținutul/containerul în conformitate cu reglementările locale. Biodegradabil la concentrații scăzute. Solubil în apă. Este de așteptat ca produsul să se evapore atunci când este eliberat. Contactați autoritățile în caz de poluare a solului și mediului acvatic sau de evacuare în canalizare. Consultați măsurile de protecție enumerate în secțiunile 7 și 8. Preveniți scurgerea sau deversarea suplimentară, dacă o puteți face în siguranță. Împiedicați ca produsul să intre în canalele de scurgere.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**Metode pentru izolare**

Opriti scurgerea dacă puteți face acest lucru fără riscuri. Nu atingeți materialul deversat și nu călcați pe el. Poate fi utilizată o spumă de stingere a vaporilor pentru a reduce vaporii. Îndiguiți la distanță mare în fața deversării pentru a colecta apa scursă. Păstrați la distanță de scurgeri, canale, șanțuri sau cursuri de apă. Absorbiți cu pământ, nisip sau alt material necombustibil și transferați în containere pentru eliminare ulterioară.

Metode pentru curățenie

A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Îndiguiți la distanță mare în fața deversării de lichid pentru eliminare ulterioară. Îmbibați cu material absorbant inert. Colectați și transferați în containere etichetate corespunzător. Deversare mică: Absorbiți sau acoperiți cu pământ uscat, nisip sau alt material necombustibil și transferați în containere. Utilizați unelte care nu produc scântei. Colectați scurgerile de produs. A se pune într-un container adecvat pentru deșeuri chimice. Curățați cu minuțiozitate suprafața contaminată. Deversare mare: Îndiguiți la distanță mare în fața deversării; utilizați nisip uscat pentru a stăvili scurgerea materialului. Utilizați scule curate, anti-scântei, pentru a colecta materialul absorbit.

Prevenirea pericolelor secundare

Curățați bine obiectele și zonele contaminate, respectând reglementările privind mediul înconjurător.

6.4. Trimitere la alte secțiuni**Trimitere la alte secțiuni**

Manipulare în siguranță: vezi Secțiunea 7. Echipament de protecție personală (EPP): vezi Secțiunea 8. Eliminare: vezi Secțiunea 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea**7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Recomandări pentru manipularea în condiții de securitate**

A se utiliza conform instrucțiunilor de pe eticheta ambalajului. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Utilizați conexiuni de legare echipotențială și legare la pământ când transferați acest material pentru a preveni descărcarea electrostatică, incendiul sau explozia. Utilizați scule antideflagrante și echipament antideflagent. A se păstra într-o zonă prevăzută cu stropitoare. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului. Manipulați produsul numai în sisteme închise sau asigurați ventilație de evacuare adecvată. Utilizați echipamentul personal de protecție. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. Nu inhalați vapori sau ceața. În cazul unei ventilații insuficiente, a se purta un echipament de respirație corespunzător. Nu intrați în zonele închise decât dacă sunt ventilate în mod adecvat.

Considerații de igienă generală

A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Se recomandă curățarea cu regularitate a echipamentului, zonei de lucru și a îmbrăcămintei. Spălați-vă pe mâini înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Purtați mănuși corespunzătoare și mască de protecție pentru ochi/față. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Nu inhalați vapori sau ceața. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.

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

Păstrați containerele închise ermetic, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat. A se păstra departe de căldură, scântei, flăcări și alte surse de aprindere (adică arzătoare pilot, motoare electrice și electricitate statică). A se păstra în recipiente etichetate corespunzător. Nu depozitați în apropierea materialelor combustibile. A se păstra într-o zonă prevăzută cu stropitoare. Depozitați în conformitate cu reglementările locale. Țineți la distanță persoanele neautorizate. A se depozita sub cheie.

Clasa de stocare (TRGS 510)

LGK 3.

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

Fabricarea substanței. Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor Distribuția formulărilor. Utilizare ca intermediar. Utilizare ca Substanță chimică de proces Distribuția

substanței. Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii industriale). Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii industriale). Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii industriale). Utilizare ca substanță chimică la tratarea apelor uzate (utilizare în medii industriale). Utilizare la operațiuni de foraj și producție în câmpuri petroliere (utilizare în medii industriale). Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii profesionale). Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii profesionale). Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii profesionale). Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse tip spray). Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse lichide). Utilizare ca Aditiv de combustibil (utilizare la nivel de consumator) (utilizare la exterior).

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de Expunere

Denumire chimică	Uniunea Europeană	Austria	Belgia	Bulgaria	Croatia
Alcool metilic 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ D*	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *
Denumire chimică	Cipru	Republica Cehă	Danemarca	Estonia	Finlanda
Alcool metilic 67-56-1	* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ Ceiling: 1000 mg/m ³ D*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ H* STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m ³ A*	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*
Denumire chimică	Franta	Germania TRGS	Germania DFG	Grecia	Ungaria
Alcool metilic 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³ *	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Peak: 200 ppm Peak: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ *	TWA: 260 mg/m ³ TWA: 200 ppm b*
Denumire chimică	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	Letonia	Lituania
Alcool metilic 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ cute*	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 328 mg/m ³ cute*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Ada*	O* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³
Denumire chimică	Luxemburg	Malta	Olanda	Norvegia	Polonia
Alcool metilic 67-56-1	Peau* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	skin* TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 133 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³ H*	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Interzis - substanțe sau amestecuri care conțin metanol în concentrație în greutate >3%; cu excepția carburanților utilizați în construcția de modele, ambarcațiuni cu motor, pile de combustie și biocombustibili skóra*

Denumire chimică	Portugalia	România	Slovacia	Slovenia	Spania
Alcool metilic 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm Cutânea*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ vía dérmica*
Denumire chimică	Suedia	Elveția	Marea Britanie		
Alcool metilic 67-56-1	NGV: 200 ppm NGV: 250 mg/m ³ Vägledande KGV: 250 ppm Vägledande KGV: 350 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk*		

Alte informații privind valorile limită Valorile OEL în conformitate cu Directiva Comisiei 2000/39/CE din 8 iunie 2000, amendată, care stabilește o primă listă de valori limită pentru expunerea ocupațională cu rol indicativ în implementarea Directivei Consiliului 98/24/EC

Limite de expunere biologică ocupațională

Denumire chimică	Uniunea Europeană	Austria	Bulgaria	Croația	Republica Cehă
Alcool metilic 67-56-1	-	-	-	7.0 mg/g Creatinină - urină (Metanol) - la sfârșitul schimbului	0.47 mmol/L (urină - metanol la sfârșitul schimbului) 15 mg/L (urină - metanol la sfârșitul schimbului)
Denumire chimică	Danemarca	Finlanda	Franța	Germania DFG	Germania TRGS
Alcool metilic 67-56-1	-	-	- urină (Metanol) - sfârșitul schimbului	15 mg/L (urină - Metanol la sfârșitul schimbului) 15 mg/L (urină - Metanol pentru expuneri pe termen lung: la sfârșitul schimbului după mai multe schimburi) 15 mg/L - BAT (pentru expunere lungă) expuneri pe termen: la sfârșitul schimbului după mai multe schimburi) urină 15 mg/L - BAT (sfârșitul expunerii sau sfârșitul schimbului) urină	15 mg/L (urină - Metanol la sfârșitul schimbului) 15 mg/L (urină - Metanol pentru expuneri pe termen lung: la sfârșitul schimbului după mai multe schimburi)
Denumire chimică	Ungaria	Irlanda	Italia MDLPS	Italia AIDII	
Alcool metilic 67-56-1	30 mg/L (urină - Metanol la sfârșitul schimbului) 940 μmol/L (urină - Metanol la sfârșitul schimbului)	15 mg/L (urină - metanol la sfârșitul schimbului)	-	15 mg/L (urină - metanol la sfârșitul schimbului)	
Denumire chimică	Letonia	Luxemburg	România	Slovacia	
Alcool metilic 67-56-1	-	-	6 mg/L - urină (Metanol) - sfârșitul schimbului	30 mg/L (urină - metanol la sfârșitul expunerii sau schimbului) 30 mg/L (urină - metanol după toate schimburile)	
Denumire chimică	Slovenia	Spania	Elveția	Marea Britanie	
Alcool metilic	15 mg/L - urină (Metanol)	15 mg/L (urină - metanol)	30 mg/L (urină - metanol)	-	

67-56-1	- la sfârșitul schimbului; pentru expunere pe termen lung: la sfârșitul schimbului după mai multe zile lucratoare consecutive	la sfârșitul schimbului)	la sfârșitul schimbului și după mai multe schimburi (pentru expuneri pe termen lung)) 936 µmol/L (urină - metanol la sfârșitul schimbului și după mai multe schimburi (pentru expuneri pe termen lung))	
---------	--	--------------------------	--	--

Nivel fără efect derivat (DNEL) - Muncitori

Denumire chimică	Oral	Cutanat	Inhalare
Alcool metilic 67-56-1	-	20 mg/kg bw/day [4] [6] 20 mg/kg bw/day [4] [7]	130 mg/m ³ [4] [6] 130 mg/m ³ [4] [7] 130 mg/m ³ [5] [6] 130 mg/m ³ [5] [7]

Note

[4]	Efecte sistemice asupra sănătății.
[5]	Efecte locale asupra sănătății.
[6]	Termen lung.
[7]	Termen scurt.

Nivel fără efect derivat (DNEL) - Public larg

Denumire chimică	Oral	Cutanat	Inhalare
Alcool metilic 67-56-1	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	4 mg/kg bw/day [4] [6] 4 mg/kg bw/day [4] [7]	26 mg/m ³ [4] [6] 26 mg/m ³ [4] [7] 26 mg/m ³ [5] [6] 26 mg/m ³ [5] [7]

Note

[4]	Efecte sistemice asupra sănătății.
[5]	Efecte locale asupra sănătății.
[6]	Termen lung.
[7]	Termen scurt.

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Denumire chimică	Apă dulce	Apă dulce (eliberare intermitentă)	Apă de mare	Apă marină (eliberare intermitentă)	Aer
Alcool metilic 67-56-1	20.8 mg/L	1540 mg/L	2.08 mg/L	-	-

Denumire chimică	Sediment apă dulce	Sediment marin	Tratarea apelor uzate	Sol	Lanț trofic
Alcool metilic 67-56-1	77 mg/kg sediment dw	7.7 mg/kg sediment dw	100 mg/L	100 mg/kg sol dw	-

8.2. Controale ale expunerii**Controale tehnice**

Asigurați ventilație locală de evacuare. Manipulați produsul numai în sisteme închise sau asigurați ventilație de evacuare adecvată. Utilizați echipamente de ventilare antideflagrante.

Întregul echipament utilizat la manipularea produsului trebuie să aibă legătură electrică de împământare. Asigurați stații de spălare a ochilor și dușuri de siguranță în apropierea locului de muncă.

Echipament personal de protecție

Protecția ochilor / feței	Ochelari de protecție cu fixare ermetică. Protecția pentru ochi trebuie să fie conform standardului EN 166.
Protecția mâinilor	A se purta mănuși corespunzătoare. Mănuși impermeabile. Butilcauciuc. Mănușile trebuie să fie conform standardului EN 374.
Protecția pielii și a corpului	A se purta echipamentul de protecție corespunzător (EN ISO 6529).
Protecția respirației	Orice aparat de respirat cu mască facială completă care este operat în regim de cerere de presiune sau alt mod cu presiune pozitivă. Utilizați un aparat de respirat cu aducțiune de aer sau cu purificare a aerului, corect ajustat, care să fie conform unui standard aprobat dacă o evaluare de risc indică faptul că acest lucru este necesar. Alegerea aparatului de respirat trebuie să se facă în baza nivelelor de expunere cunoscute sau anticipate, a pericolelor implicite ale produsului și a limitelor de siguranță în exploatare ale aparatului de respirat ales (EN 137).
Sfaturi generale	EPP atribuit în conformitate cu Directiva Consiliului 89/656/CEE din 30 noiembrie 1989, amendată, privind cerințele minime de siguranță și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentului de protecție personală la locul de muncă.
Considerații de igienă generală	A se manipula în conformitate cu practicile de igienă industrială și de siguranță. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Se recomandă curățarea cu regularitate a echipamentului, zonei de lucru și a îmbrăcămintei. Spălați-vă pe mâini înainte de pauze și imediat după manipularea produsului. Evitați contactul cu pielea, ochii sau îmbrăcămintea. Purtați mănuși corespunzătoare și mască de protecție pentru ochi/față. Scoateți și spălați îmbrăcămintea și mănușile contaminate, inclusiv fețele interioare, înainte de utilizare. Nu inhalați vaporii sau ceața. A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.
Controlul expunerii mediului	Evitați dispersarea în mediu. Preveniți pătrunderea în cursuri de apă, canalizări, subsoluri sau zone închise.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect	Lichid limpede
Stare fizică	Lichid
Culoare	Clar
Miros	Alcool
Pragul de acceptare a mirosului	4.2 - 5960 ppm

<u>Proprietate</u>	<u>Valori</u>	<u>Observații • Metodă</u>
Punctul de topire / punctul de înghețare	-97.8 °C	Nu există date disponibile
Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere	64.7 °C	Nu există date disponibile
Inflamabilitate		Nu există date disponibile
Limită de Inflamabilitate în Aer		
Limita superioară de inflamabilitate sau de explozie	36.5%	Nu există date disponibile
Limita inferioară de inflamabilitate sau de explozie	5.5%	Nu există date disponibile

Punctul de aprindere	11 °C	Nu există date disponibile
Temperatura de autoaprindere	464 °C	Nu există date disponibile
Temperatura de descompunere		Nu există date disponibile
pH		Nu există date disponibile
pH (ca soluție apoasă)		Nu există date disponibile
Vâscozitate cinematică		Nu există date disponibile
Vâscozitate dinamică	0.8 cP	@ 20 °C
Solubilitate în apă	Miscibil cu apa	Nu există date disponibile
Solubilitatea (solubilitățile)		Nu există date disponibile
Coeficient de partiție	-0.77	log Pow
Presiunea de vapori	12.8 kPa	@ 20 °C
Densitatea relativă	0.791 - 0.793	@ 20 °C
Densitate în vrac		Nu există date disponibile
Densitate lichid		Nu există date disponibile
Densitatea relativă a vaporilor	1.1	@ 20 °C (aer = 1)
Caracteristicile particulei		
Dimensiunea particulei		Nu există date disponibile
Distribuția Mărimii Particulelor		Nu există date disponibile

9.2. Alte informații

Greutate moleculară	32.04
Conținutul în VOC	100%

9.2.1. Informații privind clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive	Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul
-----------------------	---

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Viteza de evaporare	4.1 Acetat de butil = 1
---------------------	-------------------------

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Reactivitate	Recipientele se pot rupe sau pot exploda în caz de expunere la căldură.
--------------	---

10.2. Stabilitate chimică

Stabilitate	Stabil în condiții normale. În timpul utilizării poate forma un amestec vapori-aer inflamabil/exploziv. Higroscopic.
-------------	--

Date despre explozie

Sensibilitate la impactul mecanic	Niciunul.
Sensibilitatea la descărcarea electricității statice	Da.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Posibilitatea de reacții periculoase	Niciuna în condiții normale de procesare.
--------------------------------------	---

10.4. Condiții de evitat

Condiții de evitat	Căldură, flăcări și scântei. Căldură excesivă. Recipientele se pot rupe sau pot exploda în caz de expunere la căldură.
--------------------	--

10.5. Materiale incompatibile

Materiale incompatibile Plumb. Aluminu. Zinc. Agent oxidant. Acizi tari. Baze tari. Polietilenă. Clorură de polivinil (PVC). Nitrili.

10.6. Produsi de descompunere periculoși

Produsi de descompunere periculoși Monoxid de carbon. Dioxid de carbon (CO₂). Formaldehidă.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații despre clasele de pericol, astfel cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații privind căile probabile de expunere

Informații privind produsul

Inhalare	Toxic prin inhalare.
Contact cu ochii	Poate provoca iritație.
Contact cu pielea	Toxic în contact cu pielea.
Ingerare	Toxic în caz de înghițire. POATE FI MORTAL SAU POATE CAUZA ORBIREA ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE.

Simptomele legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Simptome Ingestia cauzează greață, slăbiciune și efecte asupra sistemului nervos central, dureri de cap, vărsături, amețală, simptome asemănătoare stării de ebrietate. În urma expunerilor severe pot surveni coma și decesul prin insuficiență respiratorie: Este necesar tratament medical. Poate exista o perioadă de latență de câteva ore între expunere și instalarea simptomelor.

Toxicitate acută

Determinări numerice ale toxicității

Valorile estimate de toxicitate acută (ATE) furnizate ca reflectare a clasificării pericolelor.

Următoarele valori sunt calculate pe baza capitolului 3.1 din documentul GHS:

ATEmix (oral)	100 mg/kg
ATEmix (cutanat)	300 mg/kg
ATEmix (inhalare-vapori)	3 mg/l

Informații despre Componentă

Denumire chimică	LD50 oral	LD50 cutanat	LC50 Inhalare
Alcool metilic	= 6200 mg/kg (Sobolan)	= 15840 mg/kg (Iepure)	= 22500 ppm (Sobolan) 8 h = 64000 ppm (Sobolan) 4 h

Se indică efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Corodarea/iritarea pielii Poate provoca iritarea pielii. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor Poate cauza iritație ușoară până la moderată.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenicitatea celulelor embrionare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Carcinogenitate Nu conține niciun ingredient listat ca fiind carcinogen.

Toxicitate pentru reproducere Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT - expunere unică Provoacă leziuni ale organelor.

STOT - expunere repetată Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte asupra unui organ țintă Sistemul nervos central. Nerv optic.

Pericol prin aspirare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

11.2. Informații despre alte pericole

11.2.1. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspectați.

11.2.2. Alte informații

Alte efecte adverse Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Ecotoxicitate Evitați dispersarea în mediu.

Denumire chimică	Alge/plante acvatice	Pește	Toxicitate pentru microorganisme	Crustacee
Alcool metilic 67-56-1	-	LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

12.2. Persistență și degradabilitate

Persistență și degradabilitate Ușor biodegradabil.

12.3. Potențial de bioacumulare

Bioacumulare Nu este de așteptat să bioacumuleze.

Factor de bioconcentrare (BCF) <10

Informații despre Componentă

Denumire chimică	Coefficient de partiție
Alcool metilic	-0.77

12.4. Mobilitate în sol

Mobilitate în sol Este adsorbit în sol.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Evaluare PBT și vPvB

Denumire chimică	Evaluare PBT și vPvB
Alcool metilic 67-56-1	Substanța nu este o PBT / vPvB. Evaluarea PBT nu se aplică. Sunt necesare informații suplimentare relevante pentru evaluarea PBT.

12.6. Proprietăți de perturbare endocrine

Proprietăți de perturbare endocrine Acest produs nu conține perturbatori endocrini cunoscuți sau suspecți.

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse Nu există informații disponibile.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Deșeuri provenind de la reziduuri/produse neutilizate Nu permiteți scurgerea la rigolă, pe sol sau în orice apă. Nu trebuie eliberată în mediul înconjurător. A se elimina în conformitate cu reglementările locale. Eliminați deșeurile în conformitate cu legislația referitoare la mediul înconjurător.

Ambalaje contaminate Recuperați sau reciclați dacă este posibil. Containerelor goale reprezintă un pericol potențial de incendiu și de explozie. Nu tăiați, nu înțepați și nu sudați containerelor.

Coduri de deșeu/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu EWC / AVV Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 care amendează Decizia 2000/532/CE referitor la lista de deșeuri conform Directivei 2008/98/CE. Conform Catalogului European pentru Deșeuri, codurile pentru deșeuri nu au specificitate de produs ci de aplicație. 07 01 04*.

Alte informații Eliminarea deșeurilor conform Directivei 2008/98/CE amendată, care acoperă deșeurile și deșeurile periculoase.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

IMDG

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare UN1230

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție ALCOOL METILIC

14.3 Clasa (clasele) de pericol 3

pentru transport

Clasa subsidiară de pericol	6.1
14.4 Grupul de ambalare	II
Descriere	UN1230, ALCOOL METILIC, 3 (6.1), II, (11°C C.C.)
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	279
Nr. EmS	F-E, S-D
14.7 Transportul maritim în vrac conform instrumentelor OMI	Nu există informații disponibile

RID

14.1 Numărul ONU	UN1230
14.2 Denumirea corectă ONU	ALCOOL METILIC
pentru expediție	
14.3 Clasa (clasele) de pericol	3
pentru transport	
Clasa subsidiară de pericol	6.1
14.4 Grupul de ambalare	II
Descriere	UN1230, ALCOOL METILIC, 3 (6.1), II
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	Niciunul
Cod de clasificare	FT1

ADR

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1230
14.2 Denumirea corectă ONU	ALCOOL METILIC
pentru expediție	
14.3 Clasa (clasele) de pericol	3
pentru transport	
Clasa subsidiară de pericol	6.1
14.4 Grupul de ambalare	II
Descriere	UN1230, ALCOOL METILIC, 3 (6.1), II
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	279
Cod de clasificare	FT1
Cod de restricționare în tuneluri	(D/E)

IATA

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1230
14.2 Denumirea corectă ONU	Alcool metilic
pentru expediție	
14.3 Clasa (clasele) de pericol	3
pentru transport	
Clasa subsidiară de pericol	6.1
14.4 Grupul de ambalare	II
Descriere	UN1230, Alcool metilic, 3 (6.1), II
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu se aplică
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	
Dispoziții Speciale	A113
Codul ERG	3L

Notă:

Niciunul

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****Reglementări naționale****Danemarca** Lista de substanțe indezirabile (LOUS): Solvenți (utilizați într-o gamă largă de produse)**Franța****Boli Profesionale (R-463-3, Franța)**

Denumire chimică	Număr RG francez
Alcool metilic 67-56-1	RG 84

Germania**Clasa de pericol pentru apă** evident periculos pentru apă (WGK 2)
(WGK)**TA Luft (Reglementarea privind Controlul Poluării Aerului în Germania)****Clasă** NK (Nicht Kassifiziert-Neclasificat) **Aportul Tehnic de Aer (%)** Nu există informații disponibile**Olanda****Clasa de Contaminare a Apei (Olanda)****Efecte toxice cancerogene, mutagene și pentru reproducere**

Denumire chimică	Olanda - Lista substanțelor Cancerigene	Olanda - Lista Mutagenilor	Olanda - Lista de Substanțe Toxice pentru Reproducere
Alcool metilic	-	-	-

Uniunea Europeană

A se lua notă de Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și siguranței lucrătorilor la locul de muncă, relativ la riscurile legate de agenții chimici.

Respectați Directiva 94/33/CE referitoare la protecția tinerilor la locul de muncă. Luați notă de Directiva 89/391/CEE din 12 iunie 1989 privind introducerea de măsuri pentru încurajarea îmbunătățirilor în ceea ce privește siguranța și sănătatea lucrătorilor la locul de muncă.

Respectați Directiva 92/85/CE referitoare la protecția femeilor gravide sau care alăptează la locul de muncă.

Autorizații și/sau restricții de utilizare:

Acest produs conține una sau mai multe substanțe care fac obiectul restricționării (Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa XVII)

Denumire chimică	Substanță restricționată conform Anexei XVII REACH	Substanțe care fac obiectul autorizării conform Anexei XIV REACH
Alcool metilic - 67-56-1	Item 69 Item 75	-

Poluant organic persistent

Nu se aplică

Cerințe de notificare la export

Nu se aplică

Categoria de substanțe periculoase conform Directivei Seveso (2012/18/UE)

H2 - ACUT TOXIC
H3 - STOT SPECIFIC ORGAN ȚINTĂ TOXICITATE - EXPUNERE UNICĂ
P5a - LICHIDE INFLAMABILE
P5b - LICHIDE INFLAMABILE
P5c - LICHIDE INFLAMABILE

Substanțe periculoase numite conform Directivei Seveso (2012/18/UE)

Denumire chimică	Cerințe pentru nivel scăzut (tone)	Cerințe pentru nivel înalt (tone)
Alcool metilic - 67-56-1	500	5000

Substanțe care depleționează stratul de ozon (ODS) regulament (CE) 1005/2009

Nu se aplică

UE - Produse Fitosanitare (1107/2009/CE)

Denumire chimică	UE - Produse Fitosanitare (1107/2009/CE)
Alcool metilic - 67-56-1	-

REGULAMENTUL (UE) NR. 528/2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide (BPR)

UE - Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE)

Denumire chimică	UE - Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE)
Alcool metilic - 67-56-1	-

UE - Standarde de calitate a mediului (2008/105/CE)

Denumire chimică	UE - Standarde de calitate a mediului (2008/105/CE)
Alcool metilic - 67-56-1	-

Inventare Internaționale

TSCA	Enumerat
DSL/NDL	Enumerat.
EINECS/ELINCS	Enumerat.
ENCS	Enumerat.
IECSC	Enumerat.
KECL	Enumerat.
PICCS	Enumerat.
AICS	Enumerat.

Legendă:

TSCA - Legea pentru Controlul Substanțelor Toxice în Statele Unite ale Americii, Secțiunea 8(b) Inventar
DSL/NDL - Lista Substanțelor Indigene din Canada/Lista Substanțelor Neindigene din Canada
EINECS/ELINCS - Inventarul European al Substanțelor Chimice Existente Introduse pe Piață/Lista Europeană a Substanțelor Chimice Notificate
ENCS - Substanțele Chimice Existente și Noi din Japonia
IECSC - Inventarul Substanțelor Chimice Existente în China
KECL - Substanțele Chimice Existente și Evaluate în Coreea
PICCS - Inventarul Chimicalelor și Substanțelor Chimice din Filipine
AICS - Inventarul australian de produse chimice industriale

15.2. Evaluarea securității chimice

Raport privind Securitatea Chimică A fost efectuată o evaluare a securității chimice pentru această substanță. Data celui mai recent Raport de securitate chimică: 27/04/2021.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Cheia sau legenda abrevierilor și acronimelor utilizate în fișa cu date de securitate

Textul complet al frazelor H la care se face referire în paragraful 3

H225 - Lichid și vapori foarte inflamabili
 H301 - Toxic în caz de înghițire
 H311 - Toxic în contact cu pielea
 H331 - Toxic în caz de inhalare
 H370 - Provoacă leziuni ale organelor

Legendă

ATE: Estimarea toxicității acute
 SVHC: Substanțe considerate deosebit de periculoase la autorizare:
 PBT: Substanțe Persistente, Biocumulative și Toxice (PBT)
 vPvB: Substanțe foarte persistente și foarte biocumulative (vPvB)

Legendă SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

TWA	TWA (medie ponderată în timp)	STEL	STEL (Limită de Expunere pe Termen Scurt)
Plafon	Valoarea Limită Maximă	*	Desemnare pentru piele
SCBA	Aparat de respirat autonom	H*, K*, A*, iho*, Sk*	Notăție piele

Procedura de clasificare	
Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]	Metoda Utilizată
Toxicitate orală acută	Metoda de calcul
Toxicitate cutanată acută	Metoda de calcul
Toxicitate acută prin inhalare - gaz	Metoda de calcul
Toxicitate acută prin inhalare - vapori	Metoda de calcul
Toxicitate acută prin inhalare - praf/ceață	Metoda de calcul
Corodarea/iritarea pielii	Metoda de calcul
Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor	Metoda de calcul
Sensibilizare respiratorie	Metoda de calcul
Sensibilizarea pielii	Metoda de calcul
Mutagenicitate	Metoda de calcul
Carcinogenitate	Metoda de calcul
Toxicitate pentru reproducere	Metoda de calcul
STOT - expunere repetată	Metoda de calcul
Toxicitate acvatică acută	Metoda de calcul
Toxicitate acvatică cronică	Metoda de calcul
Pericol prin aspirare	Metoda de calcul
Ozon	Metoda de calcul

Referințe principale din literatura de specialitate și surse de date utilizate pentru întocmirea FDS

Registrul Agenției pentru Substanțe Toxice și Boli (ATSDR)
 Agenția pentru protecția mediului SUA Baza de date ChemView
 Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA)
 Comitetul pentru evaluarea riscurilor al Agenției Europene pentru Produse Chimice (ECHA) (ECHA_RAC)
 Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA) (ECHA_API)
 EPA (Agenția pentru Protecția Mediului)
 Nivel(uri) Ghid de Expunere Acută (AEGL(-uri))
 Agenția pentru protecția mediului SUA Legea federală referitoare la insecticide, fungicide și rodenticide
 Agenția pentru protecția mediului SUA Substanțele chimice produse în volum mare
 Jurnal de cercetări în domeniul alimentar (Food Research Journal)
 Baza de date cu substanțe periculoase
 Baza de date internațională uniformizată pentru substanțe chimice (IUCLID)
 Clasificarea GHS pentru Japonia
 Schema națională din Australia pentru evaluare și notificare a substanțelor chimice industriale (NICNAS)
 NIOSH (Institutul Național pentru Siguranța și Sănătatea Ocupațională)
 Biblioteca națională ChemID Plus a medicamentelor (NLM CIP)
 Biblioteca națională pentru medicină
 Programul Național de Toxicologie (NTP)
 Clasificarea substanțelor chimice și baza de date cu informații (CCID) din Noua Zeelandă

Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Publicații privind mediul înconjurător, sănătatea și siguranța
Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Programul pentru substanțele chimice produse în volum mare
Organizația pentru Cooperare Economică și Dezvoltare Set de date rezultat prin analiza informațiilor existente
Organizația Mondială a Sănătății

Data Publicării 12-sept.-2016

Înlocuiește data 15-mai-2023

Data revizuirii 17-oct.-2023

Notă de Revizie Secțiunile SDS actualizate: 1.4, 4.2, 5.3, 8.1, 15.1.

Această fișă cu date de securitate se conformează cerințelor din Regulamentul Comisiei (UE) 2020/878 din 18 iunie 2020 care amendează Regulamentul (CE) nr. 1907/2006

Clauză de exonerare

Informațiile de mai sus sunt considerate a fi exacte și reprezintă cele mai bune informații de care dispunem în prezent. Utilizatorii trebuie să facă propriile investigații pentru a determina adecvarea informațiilor pentru scopurile lor particulare. Acest document este destinat ca ghid pentru manipularea adecvată, cu precauție, a materialului de către persoane instruite corespunzător care utilizează acest produs. Methanex Corporation și subsidiarele acesteia nu fac afirmații și nu oferă garanții, explicite sau implicite, incluzând fără limitare orice garanții de vandabilitate, adecvare pentru un anumit scop cu privire la informațiile dezvăluite în prezenta sau la produsul la care se referă informațiile. De asemenea, Methanex Corp. nu va fi responsabilă pentru deteriorările care se produc în urma utilizării acestor informații sau tratării cu încredere a acestor informații.

Finalul Fișei cu Date de Securitate (FDS)

Anexă la Fișa cu Date de Securitate conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 [REACH]

Denumire Produs Metanol
Substanță pură/amestec Substanță
Număr de înregistrare REACH 01-2119433307-44-0031
Nr. CE (Nr. Index UE) 200-659-6
Nr. CAS 67-56-1

Denumire chimică Metanol

Utilizări identificate

Scenariu de expunere	Categorii de produse [PC]	Sector de utilizare [SU]	Categorii de procese [PROC]	Categorii de articole [AC]	Categorii de eliberare în mediul înconjurător [ERC]
ES01: Fabricarea substanței	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b PROC15	-	ERC1
ES02: Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor Distribuția formulărilor	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC5 PROC8a PROC8b PROC9 PROC15	-	ERC2
ES03: Utilizare ca intermediar. Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b PROC15	-	ERC6a
ES04: Utilizare ca Substanță chimică de proces Distribuția substanței. Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b PROC9 PROC15	-	ERC4
ES05: Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii industriale). Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC16 PROC19	-	ERC7
ES06: Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii industriale). Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC7 PROC8a PROC8b PROC10	-	ERC4

ES07: Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii industriale). Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC13 PROC10 PROC15	-	ERC4
ES08: Utilizare ca substanță chimică la tratarea apelor uzate (utilizare în medii industriale). Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC2	-	ERC7
ES09: Utilizare la operațiuni de foraj și producție în câmpuri petroliere (utilizare în medii industriale). Utilizare finală: Industrial	-	-	PROC4 PROC5 PROC8a PROC8b	-	ERC7
ES10: Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii profesionale). Utilizare finală: Profesional	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC16 PROC19	-	ERC8b ERC8e
ES11: Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii profesionale). Utilizare finală: Profesional	-	-	PROC1 PROC2 PROC3 PROC4 PROC8a PROC8b PROC10 PROC11 PROC13	-	ERC8a ERC8d
ES12: Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii profesionale). Utilizare finală: Profesional	-	-	PROC10 PROC15	-	ERC8a
ES13: Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse tip spray). Utilizare finală: Consumator	PC4 PC35	-	-	-	ERC8a ERC8d
ES14: Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse lichide). Utilizare finală: Consumator	PC4 PC35	-	-	-	ERC8a ERC8d
ES15: Utilizare ca Aditiv de combustibil (utilizare la nivel de consumator) (utilizare la exterior). Utilizare finală: Consumator	PC13	-	-	-	ERC8e

Scenariu de expunere

ES01 - Fabricarea substanței

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES01 - Fabricarea substanței
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC1 - Fabricarea substanțelor
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC1 - Fabricarea substanțelor

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor	
Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² PROC2, PROC4: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categorii de eliberare în - ERC1 - Fabricarea substanțelor
mediul înconjurător

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 130 mg/m³
Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categorii de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator,	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103

	termen lung - sistemic			
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.17127
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143

PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.022 mg/kg de masă corporală/zi	0.054778
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES02 - Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor Distribuția formulărilor

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES02 - Formularea și (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor Distribuția formulărilor
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC2 - Formularea preparatelor (amestecuri)
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC5 - Amestecarea sau combinarea în procese pe loturi pentru formarea preparatelor și articolelor (cu etape multiple și/sau contact semnificativ) - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC9 - Transferul substanței sau preparatului în containere mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cântărire) - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC2 - Formularea preparatelor (amestecuri)

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC5 - Amestecarea sau combinarea în procese pe loturi pentru formarea preparatelor și articolelor (cu etape multiple
-------------------------------	--

	și/sau contact semnificativ) PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate PROC9 - Transferul substanței sau preparatului în containere mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cântărire) PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² PROC2, PROC4, PROC5, PROC9: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90% PROC8b: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 95%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC5 (pe termen lung), PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80% PROC 5 (pe termen scurt): Purtați un aparat de respirat care asigură o eficiență minimă de 90% Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC2 - Formularea preparatelor (amestecuri)

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categorii de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.17127
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794

PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC5	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC5	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC5	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC5	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC5	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC5	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.65 mg/kg de masă corporală/zi	0.239841
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC9	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC9	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC9	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	5.186 mg/kg de masă corporală/zi	0.273968
PROC9	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC9	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC9	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.51349
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.022 mg/kg de masă corporală/zi	0.054778
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698

	termen scurt - sistemic			
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES03 - Utilizare ca intermediar - Industrial

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES03 - Utilizare ca intermediar - Industrial
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor	
Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului

	(încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² PROC2, PROC4: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice. PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90%. PROC8b: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 95%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC6a - Utilizare industrială ce are ca rezultat fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)

PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.17127
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă	0.650635

	termen scurt - sistemic		corporală/zi	
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.022 mg/kg de masă corporală/zi	0.054778
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES04 - Utilizare ca Substanță chimică de proces Distribuția substanței - Industrial

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES04 - Utilizare ca Substanță chimică de proces Distribuția substanței - Industrial
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC9 - Transferul substanței sau preparatului în containere mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cântărire) - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități
-------------------------------	---

	nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate PROC9 - Transferul substanței sau preparatului în containere mici (linie de umplere dedicată, inclusiv cântărire) PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă PROC1, PROC3, PROC15: 240 cm ² PROC2, PROC4, PROC9: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90% PROC8b: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 95%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul

EasyTRA

Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.17127
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889

PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC9	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC9	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC9	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	5.186 mg/kg de masă corporală/zi	0.273968
PROC9	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC9	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC9	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.022 mg/kg de masă corporală/zi	0.054778
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES05 - Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii industriale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES05 - Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii industriale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC16 - La folosirea materialului ca sursă de combustibil, este de așteptat o expunere limitată la produsul nears - PROC19 - Amestecare manuală cu contact intim și numai cu protecția oferită de EPP

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor	
Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%

Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă PROC1, PROC3: 240 cm ² PROC2: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC8a: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90% PROC8b: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 95%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Categorie/categorii de proces	PROC16 - La folosirea materialului ca sursă de combustibil, este de așteptat o expunere limitată la produsul nears PROC19 - Amestecare manuală cu contact intim și numai cu protecția oferită de EPP
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC16 (pe termen lung): 100% PROC16 (pe termen scurt): 5-25% PROC19: 10%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	PROC 16: > 4 ore / zi PROC19: 1-4 ore
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC16: 240 cm ² PROC19: 1980 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC16, PROC19: Nu sunt identificate măsuri specifice
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC16, PROC19: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categorii de eliberare în mediu înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categorii de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397

PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC16	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.68571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC16	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC16	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.837 mg/kg de masă corporală/zi	0.260175
PROC16	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143 mg/kg de masă corporală/zi	0.002057
PROC16	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	80.105 mg/m ³	0.61619
PROC16	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	11.485 mg/kg de masă corporală/zi	0.618248
PROC19	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.697 mg/kg de masă corporală/zi	0.084857
PROC19	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC19	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.558 mg/kg de masă corporală/zi	0.238905
PROC19	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.697 mg/kg de masă corporală/zi	0.084857
PROC19	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC19	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	11.233 mg/kg de masă corporală/zi	0.598349

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
-------------------	--

Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES06 - Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii industriale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES06 - Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii industriale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC7 - Pulverizare industrială - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula - PROC13 - Tratarea articolelor prin înmuiere și turnare

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului
--------------------------------------	--

	(încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula PROC13 - Tratarea articolelor prin înmuiere și turnare
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: 100% PROC10: 80%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă PROC1, PROC3: 240 cm ² PROC2, PROC4, PROC13: 480 cm ² PROC8a, PROC8b, PROC10: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC13: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90% PROC8b: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 95%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Categorie/categoriile de proces	PROC7 - Pulverizare industrială
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	25%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: 1500 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	Ventilație generală, Ventilație mecanică ce dă cel puțin 30%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	Semimască (DIN EN 140): cu filtru pentru vapori/gaze Purtați un aparat de respirat care asigură o eficiență minimă de 90% Mănuși: APF5 80%
Utilizare la interior/exterior	La interior
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	> 1000 m ³

Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	30%
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.013351 mg/m ³	0.000103
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.036193 mg/kg de masă corporală/zi	0.001817
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.053403 mg/m ³	0.000411
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.041915 mg/kg de masă corporală/zi	0.002125
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349

PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.091 mg/kg de masă corporală/zi	0.058206
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.17127
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.371 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9 mg/kg de masă corporală/zi	0.479365
PROC7	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.143 mg/kg de masă corporală/zi	0.107143
PROC7	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	19.14 mg/m ³	0.147231
PROC7	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.877 mg/kg de masă corporală/zi	0.254374
PROC7	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.143 mg/kg de masă corporală/zi	0.107143
PROC7	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	19.14 mg/m ³	0.147231
PROC7	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.877 mg/kg de masă corporală/zi	0.254374
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.173 mg/kg de masă corporală/zi	0.214167
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	5.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.29119
PROC10	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	4.389 mg/kg de masă corporală/zi	0.219429
PROC10	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397

	termen lung - sistemic			
PROC10	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	8.203 mg/kg de masă corporală/zi	0.424825
PROC10	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	4.389 mg/kg de masă corporală/zi	0.219429
PROC10	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC10	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.018 mg/kg de masă corporală/zi	0.630222
PROC13	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC13	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC13	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.511 mg/kg de masă corporală/zi	0.393889
PROC13	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC13	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC13	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES07 - Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii industriale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES07 - Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii industriale)
Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător	- ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor
Categorie/categoriile de proces	- PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Caracteristicile produsului

Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categoriile de proces	PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC10: 80% PROC15: 100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC10: 960 cm ² PROC15: 240 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC10, PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC10, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul

Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediu înconjurător - ERC4 - Utilizarea industrială a auxiliarelor de procesare în cadrul proceselor și produselor, care nu devin componente ale articolelor

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC10	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	4.389 mg/kg de masă corporală/zi	0.219429
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	8.203 mg/kg de masă corporală/zi	0.424825
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	4.389 mg/kg de masă corporală/zi	0.219429
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	12.018 mg/kg de masă corporală/zi	0.630222
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	6.675 mg/m ³	0.051349
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.022 mg/kg de masă corporală/zi	0.054778
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES08 - Utilizare ca substanță chimică la tratarea apelor uzate (utilizare în medii industriale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES08 - Utilizare ca substanță chimică la tratarea apelor uzate (utilizare în medii industriale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
Categorie/categorii de proces	- PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC2: 480 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC2: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC2: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediu înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Concentrație Predictibilă Fără Effect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	3.338 mg/m ³	0.025675
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.7511 mg/kg de masă corporală/zi	0.039389
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES09 - Utilizare la operațiuni de foraj și producție în câmpuri petroliere (utilizare în medii industriale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES09 - Utilizare la operațiuni de foraj și producție în câmpuri petroliere (utilizare în medii industriale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
Categorie/categorii de proces	- PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC5 - Amestecarea sau combinarea în procese pe loturi pentru formarea preparatelor și articolelor (cu etape multiple și/sau contact semnificativ) - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Caracteristicile produsului

Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC5 - Amestecarea sau combinarea în procese pe loturi pentru formarea preparatelor și articolelor (cu etape multiple și/sau contact semnificativ) PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC4: 100%

	PROC5, PROC8a, PROC8b: 5%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	PROC4: 1-4 ore / zi PROC5, PROC8a, PROC8b: > 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC4, PROC5: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC4: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 90% PROC5, PROC8a, PROC8b: Nu sunt identificate măsuri specifice
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Industrial

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorii/categoriile de eliberare în mediu înconjurător - ERC7 - Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise

Concentrație Predictibilă Fără Effect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorii/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.822857 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	8.01 mg/m ³	0.061619
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.967 mg/kg de masă corporală/zi	0.102762
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.822857 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794

PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	8.452 mg/kg de masă corporală/zi	0.451936
PROC5	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC5	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	16.688 mg/m ³	0.128373
PROC5	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.521 mg/kg de masă corporală/zi	0.13523
PROC5	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC5	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC5	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	16.688 mg/m ³	0.128373
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.521 mg/kg de masă corporală/zi	0.13523
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	10.013 mg/m ³	0.077024
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.568 mg/kg de masă corporală/zi	0.083881
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	20.026 mg/m ³	0.154048
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	2.998 mg/kg de masă corporală/zi	0.160905

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES10 - Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii profesionale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES10 - Utilizare ca Combustibil (utilizare în medii profesionale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8b - Utilizare dispersivă extinsă la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise - ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC16 - La folosirea materialului ca sursă de combustibil, este de așteptat o expunere limitată la produsul nears - PROC19 - Amestecare manuală cu contact intim și numai cu protecția oferită de EPP

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8b - Utilizare dispersivă extinsă la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise
 - ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate
--------------------------------------	--

	PROC16 - La folosirea materialului ca sursă de combustibil, este de așteptat o expunere limitată la produsul nears PROC19 - Amestecare manuală cu contact intim și numai cu protecția oferită de EPP
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC1, PROC2, PROC3, PROC16 (pe termen lung): 100% PROC8a, PROC8b: 5% PROC 16 (pe termen scurt): 5-25% PROC 19: 10%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16: > 4 ore / zi PROC19: 1-4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC1, PROC3, PROC16: 240 cm ² PROC2: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ² PROC19: 1980 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 80%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	30%
Observații	Este necesară ventilarea camerei pentru PROC16 (pe termen scurt)
Condiții de exploatare	Profesional

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8b - Utilizare dispersivă extinsă la interior a substanțelor reactive în sisteme deschise
- ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung

Cutanat	20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare	130 mg/m ³
Nivel fără efect derivat (DNEL)	Termen scurt
Cutanat	20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare	130 mg/m ³

Metoda de calcul

EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.133508 mg/m ³	0.001027
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.053358 mg/kg de masă corporală/zi	0.002741
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.534032 mg/m ³	0.004108
PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.110576 mg/kg de masă corporală/zi	0.005822
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	7.903 mg/kg de masă corporală/zi	0.424508
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	106.806 mg/m ³	0.821587
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	15.395 mg/kg de masă corporală/zi	0.828444
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9.673 mg/kg de masă corporală/zi	0.520349

	termen scurt - sistemic		corporală/zi	
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	16.688 mg/m ³	0.128373
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.521 mg/kg de masă corporală/zi	0.13523
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.253746
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC16	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC16	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	9.605 mg/kg de masă corporală/zi	0.516921
PROC16	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143 mg/kg de masă corporală/zi	0.002057
PROC16	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	112.147 mg/m ³	0.862667
PROC16	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	16.062 mg/kg de masă corporală/zi	0.864724
PROC19	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.697 mg/kg de masă corporală/zi	0.084857
PROC19	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	40.052 mg/m ³	0.308095
PROC19	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	7.419 mg/kg de masă corporală/zi	0.392952
PROC19	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	1.697 mg/kg de masă corporală/zi	0.084857
PROC19	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC19	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.604 mg/kg de masă corporală/zi	0.187556

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES11 - Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii profesionale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES11 - Utilizare ca Agenți de curățare (utilizare în medii profesionale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
Categorie/categorii de proces	- PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere - PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată - PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) - PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere - PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități nededicate - PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate - PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula - PROC11 - Pulverizare neindustrială - PROC13 - Tratarea articolelor prin înmuiere și turnare

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
 - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor	
Categorie/categorii de proces	PROC1 - A se folosi în proces închis, nu există probabilitate de expunere PROC2 - Folosire în proces închis și continuu, cu expunere ocazională controlată PROC3 - Utilizați în proces cu lot închis (sinteză sau formulare) PROC4 - Utilizați în procese cu loturi și în alte procese (sinteză) în care apare ocazia de expunere PROC8a - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități

	nededicate PROC8b - Transferul substanței sau preparatului (încărcarea/descărcarea) din/în vase/containere mari la unități dedicate
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4: 100% PROC8a: 5% PROC8b: 10%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B: > 4 ore / zi PROC4: 1-4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinflențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC1, PROC3: 240 cm ² PROC2, PROC4: 480 cm ² PROC8a, PROC8b: 960 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC1, PROC8a, PROC8b: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC2, PROC3, PROC4: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 80%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC1: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Protecția mâinilor nu este aplicabilă PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	30%
Observații	Este necesară ventilarea camerei pentru PROC4 (pe termen scurt)
Condiții de exploatare	Profesional

Categorie/categori de proces	PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula PROC11 - Pulverizare neindustrială PROC13 - Tratarea articolelor prin înmuiere și turnare
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC10: 5% PROC11: 3% PROC13: 100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	>4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinflențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC10: 960 cm ² PROC11: 1500 cm ²

	PROC13: 480 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC10, PROC11: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC13: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 80%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC10, PROC13 (pe termen lung): Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80% PROC11: Purtați un aparat de respirat cu mască parțială, selectat conform EN 529 Eficiență de cel puțin 90% Mănuși: APF5 90% PROC 13 (pe termen scurt): Purtați un aparat de respirat care asigură o eficiență minimă de 90% Purtați mănuși adecvate, testate conform EN 374, 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul
Utilizare la interior/exterior	La interior
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	PROC11: 100-1000m ³
Condiții de exploatare	Profesional

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediu înconjurător

- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
- ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung

Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi

Inhalare 130 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt

Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi

Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categoriile de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC1	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	0.133508 mg/m ³	0.001027
PROC1	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	0.053358 mg/kg de masă corporală/zi	0.002741
PROC1	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.034286 mg/kg de masă corporală/zi	0.001714
PROC1	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	0.534032 mg/m ³	0.004108

PROC1	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.110576 mg/kg de masă corporală/zi	0.005822
PROC2	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC2	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.182 mg/kg de masă corporală/zi	0.116413
PROC2	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC2	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	53.403 mg/m ³	0.410794
PROC2	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	7.903 mg/kg de masă corporală/zi	0.424508
PROC3	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC3	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	3.952 mg/kg de masă corporală/zi	0.212254
PROC3	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC3	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	106.806 mg/m ³	0.821587
PROC3	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	15.395 mg/kg de masă corporală/zi	0.828444
PROC4	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.822857 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143
PROC4	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	40.052 mg/m ³	0.308095
PROC4	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	6.545 mg/kg de masă corporală/zi	0.349238
PROC4	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.822857 mg/kg de masă corporală/zi	0.041143
PROC4	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	18.691 mg/m ³	0.143778
PROC4	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.493 mg/kg de masă corporală/zi	0.184921
PROC8a	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC8a	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC8a	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8a	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC8a	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9.673 mg/kg de masă corporală/zi	0.520349
PROC8b	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	16.688 mg/m ³	0.128373
PROC8b	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	2.521 mg/kg de masă corporală/zi	0.13523
PROC8b	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143 mg/kg de masă corporală/zi	0.006857
PROC8b	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746

	termen scurt - sistemic			
PROC8b	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.905 mg/kg de masă corporală/zi	0.263603
PROC10	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC10	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC10	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	5.042 mg/kg de masă corporală/zi	0.27046
PROC10	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC10	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC10	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9.811 mg/kg de masă corporală/zi	0.527206
PROC11	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.321429 mg/kg de masă corporală/zi	0.016071
PROC11	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	71.54 mg/m ³	0.550308
PROC11	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	10.541 mg/kg de masă corporală/zi	0.566379
PROC11	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.321429 mg/kg de masă corporală/zi	0.016071
PROC11	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	71.54 mg/m ³	0.550308
PROC11	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	10.541 mg/kg de masă corporală/zi	0.566379
PROC13	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC13	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC13	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	12.279 mg/kg de masă corporală/zi	0.650635
PROC13	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	2.743 mg/kg de masă corporală/zi	0.137143
PROC13	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC13	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	4.65 mg/kg de masă corporală/zi	0.239841

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES12 - Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii profesionale)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES12 - Utilizare ca reactiv/agent de laborator (utilizare în medii profesionale)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
Categorie/categorii de proces	- PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula - PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Caracteristicile produsului

Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii muncitorilor

Controlul expunerii muncitorilor

Categorie/categorii de proces	PROC10 - Aplicare cu rola sau pensula PROC15 - Folosire ca reactiv de laborator
Calea de expunere	Dermic: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt Inhalare: Sistemic pe termen lung, Sistemic pe termen scurt
Cuprinde concentrații până la	PROC10: 5% PROC15: 100%
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Expunerea mediului înconjurător	> 4 ore / zi
Frecvență de utilizare	Acoperă frecvența până la 5 zile pe săptămână
Factori umani neinfluențați de gestionarea riscului	Suprafața de piele presupusă ca fiind expusă: PROC10: 960 cm ² PROC15: 240 cm ²
Condiții tehnice și măsuri de control al dispersiei de la sursă către lucrător	PROC10: Nu sunt identificate măsuri specifice PROC15: Ventilație locală de evacuare – eficiență de cel puțin 80%
Condiții și măsuri legate de protecția personală, igiena personală și evaluarea stării de sănătate	PROC10, PROC15: Protecția respiratorie nu este aplicabilă Mănuși: APF5 80%
Măsurători organizaționale pentru a preveni/limita eliberările, dispersia și expunerea	Niciunul

Utilizare la interior/exterior	La interior
Condiții de exploatare	Profesional

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categori de eliberare în mediul înconjurător - ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Effect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung
Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 130 mg/m³
Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Cutanat 20 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 130 mg/m³

Metoda de calcul EasyTRA

Estimarea expunerii				
Categorie/categori de proces	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PROC10	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC10	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	33.377 mg/m ³	0.256746
PROC10	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	5.042 mg/kg de masă corporală/zi	0.27046
PROC10	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.274286 mg/kg de masă corporală/zi	0.013714
PROC10	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	66.754 mg/m ³	0.513492
PROC10	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	9.811 mg/kg de masă corporală/zi	0.527206
PROC15	Lucrător - dermic, termen lung - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen lung - sistemic	130 mg/m ³	13.351 mg/m ³	0.102698
PROC15	Muncitor - combinat, termen lung - sistemic	-	1.976 mg/kg de masă corporală/zi	0.106127
PROC15	Muncitor - dermic, termen scurt - sistemic	20 mg/kg de masă corporală/zi	0.068571 mg/kg de masă corporală/zi	0.003429
PROC15	Muncitor - inhalator, termen scurt - sistemic	130 mg/m ³	26.702 mg/m ³	0.205397
PROC15	Muncitor - combinat, termen scurt - sistemic	-	3.883 mg/kg de masă corporală/zi	0.208825

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES13 - Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse tip spray)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES13 - Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse tip spray)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
Categorie/categorii de produse	- PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare - PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți)

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
 - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii consumatorilor

Controlul expunerii consumatorilor	
(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Curățare Termen scurt
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: curățare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 0.590% Matricea masei moleculare: 22g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413m/min
Cantități utilizate	Inhalare: 16.2g Cutanat: 0.160g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Timp de expunere: 60 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza externă

Zonă de deversare	1.71E4 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	215 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Pulverizare
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: pulverizare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Da Frația de ingredient al produsului în greutate: 0.590%
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Frația de greutate nevolatilă: 5 % Diametru maxim: 100 μm Durata pulverizării: 13.8 s Expunerea mediului înconjurător: 60 minute Cutanat: Doza externă Durata deversării: 28 s
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Observații	Rata de contact: 46 mg/min
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Înălțimea camerei: 2.5 m Rata de generare în masă: 1.6 g/s Frație aeropurtată: 10 % Densitate nevolatilă: 1 % Distribuția picăturilor: Abatere normală, medie și standard: 2.4 +/-0.370 μm Diametrul limită: 15 μm

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Curățare Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: curățare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 0.590 % Matricea masei moleculare: 22 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 16.2 g Cutanat: 0.310 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie în ziua expunerii Timp de expunere: 60 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza internă cronică
Frecvență de utilizare	365 zile pe an
Zonă de deversare	1.71E4 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	225 cm2

Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m ³
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Cutanat: Fracția de absorbție: 100 %

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Pulverizare Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: pulverizare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Da Fracția de ingredient al produsului în greutate: 0.590 %
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie în ziua expunerii Fracția de greutate nevolatilă: 5 % Diametru maxim: 100 μm Durata pulverizării: 13.8 s Expunerea mediului înconjurător: 60 minute Cutanat: Durata deversării: 28 s
Frecvență de utilizare	365 zile pe an
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm ²
Observații	Rata de contact: 46 mg/min.
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m ³
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Inhalare: Înălțimea camerei: 2.5 m Rata de generare în masă: 0.800 g/s Fracție aeropurtată: 20 % Densitate nevolatilă: 1 % Distribuția picăturilor: Abatere normală, medie și standard: 2.4 +/- 0.370 μm Diametrul limită: 15 μm Cutanat: Fracția de absorbție: 100 %

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Curățare Termen scurt
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: curățare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Fracția de ingredient al produsului în greutate: 1 % Matricea masei moleculare: 22 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 16.2 g Cutanat: 0.310 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Timp de expunere: 60 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza externă
Zonă de deversare	1.71E4 cm ² @ 20°C

Acoperă contactul cu pielea de până la	225 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Pulverizare Termen scurt
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: pulverizare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Da Frația de ingredient al produsului în greutate: 1 %
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Frația de greutate nevolatilă: 5% Diametru maxim: 100 μm Durata pulverizării: 13.8 s Expunerea mediului înconjurător: 60 minute Cutanat: Doza externă Durata deversării: 28 s
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Observații	Rata de contact: 46 mg/min
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Inhalare: Înălțimea camerei: 2.5 m Rata de generare în masă: 1.6 g/s Frație aeropurtată: 10 % Densitate nevolatilă: 1 % Distribuția picăturilor: LogNormal, mediană și coeficient de variație: 2.4 +/- 0.370 μm Diametrul limită: 15 μm

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Curățare Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: curățare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 5 % Matricea masei moleculare: 22 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 16.2 g Cutanat: 0.310 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere. Concentrația medie în ziua expunerii Timp de expunere: 60 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza internă cronică

Frecvență de utilizare	365 zile pe an
Zonă de deversare	1.71E4 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	225 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Cutanat: Frația de absorbție: 100 %

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Pulverizare Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Spray de curățare - Aplicare: pulverizare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Da Frația de ingredient al produsului în greutate: 5 %
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie anuală Frația de greutate nevolatilă: 5 % Diametru maxim: 100 μm Durata pulverizării: 13.8 s Expunerea mediului înconjurător: 60 minute Cutanat: Doza internă cronică Durata deversării: 2824.6 s
Frecvență de utilizare	365 zile pe an
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Observații	Rata de contact: 46 mg/min
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	15 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	2.5 l/h
Condiții de exploatare	Inhalare: Înălțimea camerei: 2.5 m Rata de generare în masă: 1.6 g/s Frație aeropurtată: 10 % Densitate nevolatilă: 1 % Distribuția picăturilor: LogNormal, mediană și coeficient de variație: 2.4 +/- 0.370 μm Diametrul limită: 15 μm Cutanat: Frația de absorbție: 100 %

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător

- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
- ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL)	Termen lung.
Cutanat	4 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare	26 mg/m ³
Nivel fără efect derivat (DNEL)	Termen scurt
Cutanat	4 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare	26 mg/m ³

Metoda de calcul A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel

Estimarea expunerii					
Categorie/categoriile de produse	Sector/sectoare de utilizare	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.014523 mg/kg de masă corporală/zi	0.003631
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	2.339 mg/m ³	0.089957
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.06385 mg/m ³	0.093588
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.001841 mg/kg de masă corporală/zi	0.00046
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	0.295756 mg/m ³	0.011375
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.007734 mg/kg de masă corporală/zi	0.011835
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.02658 mg/kg de masă corporală/zi	0.006646
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.097454 mg/m ³	0.003748
PC4: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	0.028526 mg/kg de masă corporală/zi	0.010394
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.001841 mg/kg de masă corporală/zi	0.00046
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.012323 mg/m ³	0.000474
PC4: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	0.002086 mg/kg de masă corporală/zi	0.000934
PC35: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.045058 mg/kg de masă corporală/zi	0.011265
PC35: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	3.964 mg/m ³	0.15247
PC35: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - combinat, termen	-	0.124045 mg/kg de masă corporală/zi	0.163734

		scurt - sistemic			
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.00312 mg/kg de masă corporală/zi	0.00078
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	0.493621 mg/m ³	0.018985
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.012955 mg/kg de masă corporală/zi	0.019765
PC35 Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.225291 mg/kg de masă corporală/zi	0.056323
PC35: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.825882 mg/m ³	0.031765
PC35: Spray de curățare - Aplicare: curățare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	0.241746 mg/kg de masă corporală/zi	0.088087
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	1.574 mg/kg de masă corporală/zi	0.393446
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.102838 mg/m ³	0.003955
PC35: Spray de curățare - Aplicare: pulverizare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	1.576 mg/kg de masă corporală/zi	0.397401

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES14 - Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse lichide)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES14 - Utilizare ca Agenți de curățare în Agenți de degivrare și antigivrare (utilizare la nivel de consumator) (produse lichide)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
Categorie/categorii de produse	- PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare - PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți)

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
 - ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii consumatorilor

Controlul expunerii consumatorilor	
(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Termen scurt
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Detergent lichid – Aplicare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 0.590 % Matricea masei moleculare: 18 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 100 g Cutanat: 5 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Timp de expunere: 240 minute Durata de aplicare: 20 minute Cutanat: Doza externă

Zonă de deversare	3.20E4 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	58 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC4 - Produse anti-îngheț și de degivrare Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Detergent lichid – Aplicare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 0.590 % Matricea masei moleculare: 18 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 100 g Cutanat: 5 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie în ziua expunerii Timp de expunere: 240 minute Durata de aplicare: 20 minute Cutanat: Doza internă cronică
Frecvență de utilizare	197 zile pe an
Zonă de deversare	5.00E4 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	58 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h
Condiții de exploatare	Cutanat: Frația de absorbție: 100 %

(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Termen scurt
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Detergent lichid – Aplicare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 1 % Matricea masei moleculare: 18 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.170 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 100 g Cutanat: 5 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Timp de expunere: 240 minute Durata de aplicare: 20 minute Cutanat: Doza externă
Zonă de deversare	3.20E5 cm2 @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm2
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	58 m3
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h

de aer pe oră)	
(Sub) Categorie/categorii de produse	PC35 - Produse pentru spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) Termen lung
Metoda de calcul	A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel Detergent lichid – Aplicare
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Fracția de ingredient al produsului în greutate: 1 % Matricea masei moleculare: 18 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 100 g Cutanat: 5 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie în ziua expunerii Timp de expunere: 240 minute Durata de aplicare: 20 minute Cutanat: Doza internă cronică
Frecvență de utilizare	197 zile pe an
Zonă de deversare	3.20E5 cm ² @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	2200 cm ²
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	58 m ³
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h
Condiții de exploatare	Cutanat: Fracția de absorbție: 100 %

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător

- ERC8a - Utilizare dispersivă extinsă la interior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise
- ERC8d - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a auxiliarelor de procesare în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung.

Cutanat 4 mg/kg de masă corporală/zi

Inhalare 26 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt

Cutanat 4 mg/kg de masă corporală/zi

Inhalare 26 mg/m³

Metoda de calcul A fost utilizat instrumentul ECETOC TRA pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel

Estimarea expunerii					
Categorie/categorii de produse	Sector/sectoare de utilizare	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a

					riscului (RCR)
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.428779 mg/kg de masă corporală/zi	0.107195
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	4.333 mg/m ³	0.166671
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - combinat, termen scurt - sistemic	-	0.774154 mg/m ³	0.273866
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.231423 mg/kg de masă corporală/zi	0.057856
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.722239 mg/m ³	0.027778
PC4: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	0.288985 mg/kg de masă corporală/zi	0.085634
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.726744 mg/kg de masă corporală/zi	0.181686
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	7.345 mg/m ³	0.282494
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - combinat, termen scurt - sistemic	-	1.312 mg/kg de masă corporală/zi	0.46418
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	0.392243 mg/kg de masă corporală/zi	0.098061
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	1.224 mg/m ³	0.047082
PC35: Detergent lichid – Aplicare	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	0.489806 mg/kg de masă corporală/zi	0.145143

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”

Scenariu de expunere

ES15 - Utilizare ca Aditiv de combustibil (utilizare la nivel de consumator) (utilizare la exterior)

Secțiunea 1 - Titlu

Titlu	ES15 - Utilizare ca Aditiv de combustibil (utilizare la nivel de consumator) (utilizare la exterior)
Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător	- ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise
Categorie/categorii de produse	- PC13 - Combustibili

Secțiunea 2 - Condiții operaționale și măsuri de gestionare a riscului

Secțiunea 2.1 - Controlul expunerii mediului înconjurător

Categorie/categorii de eliberare în mediul înconjurător - ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise

Caracteristicile produsului	
Forma fizică a produsului	Lichid
Presiunea de vapori	12.8 kPa
Temperatură presiunea vaporilor	20°C
Nivelul de praf	Ridicat
Volatilitate	Ridicat
Observații	Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Secțiunea 2.2 - Controlul expunerii consumatorilor

Controlul expunerii consumatorilor	
(Sub) Categorie/categorii de produse	PC13 - Combustibili Termen scurt
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 2 % Matricea masei moleculare: 100 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 10 g Cutanat: 10 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie a evenimentului Timp de expunere: 10 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza externă
Zonă de deversare	2 cm ² @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	430 cm ²
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	20 m ³
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h

(Sub) Categorie/categoriile de produse	PC13 - Combustibili Termen lung
Forma fizică a produsului	Lichid
Caracteristicile produsului	Aplicare prin pulverizare: Nu Frația de ingredient al produsului în greutate: 3 % Matricea masei moleculare: 100 g/mol Greutate de transfer de masă: 0.413 m/min.
Cantități utilizate	Inhalare: 5.00E4 g Cutanat: 10 g
Expunerea mediului înconjurător	Inhalare: Tipul de rezultat al calculului de expunere: Concentrația medie în ziua expunerii Timp de expunere: 10 minute Durata de aplicare: 10 minute Cutanat: Doza internă cronică
Frecvență de utilizare	2 zile pe săptămână
Zonă de deversare	2 cm ² @ 20°C
Acoperă contactul cu pielea de până la	430 cm ³
Utilizare într-o cameră cu volumul de minimum	20 m ³
Viteza minimă de ventilație a încăperii pentru manipulare/aplicare (schimburi de aer pe oră)	0.500 l/h
Condiții de exploatare	Cutanat: Frația de absorbție: 100 %

Secțiunea 3 - Estimarea expunerii

Categorie/categoriile de eliberare în mediul înconjurător - ERC8e - Utilizare dispersivă extinsă la exterior a substanțelor reactive în sisteme deschise

Concentrație Predictibilă Fără Efect (PNEC) Nu este identificat niciun pericol. Cu un grad înalt de probabilitate, substanța nu este periculoasă pentru mediul acvatic. Nu este necesară nicio evaluare a riscului pentru mediu.

Observații Întrucât nu a fost identificat nici un pericol pentru mediul înconjurător, nu au fost efectuate o evaluare a expunerii și o caracterizare a riscului legate de mediul înconjurător

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen lung.
Cutanat 4 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 26 mg/m³

Nivel fără efect derivat (DNEL) Termen scurt
Cutanat 4 mg/kg de masă corporală/zi
Inhalare 26 mg/m³

Metoda de calcul A fost utilizat modelul Consexpo pentru estimarea expunerilor la care este supus consumatorul, dacă nu se specifică altfel

Estimarea expunerii					
Categorie/categoriile de produse	Sector/sectoare de utilizare	Calea de expunere	Nivel fără efect derivat (DNEL)	Estimarea expunerii	Raport de caracterizare a riscului (RCR)
PC13	-	Consumator - cutanat, pe termen scurt - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	2.907 mg/kg de masă corporală/zi	0.726744
PC13	-	Consumator - inhalator, termen scurt - sistemic	26 mg/m ³	0.266072 mg/m ³	0.010234
PC13	-	Consumator -	-	2.908 mg/m ³	0.736978

		combinat, termen scurt - sistemic			
PC13	-	Consumator - dermic, termen lung - sistemic	4 mg/kg de masă corporală/zi	1.319 mg/kg de masă corporală/zi	0.32967
PC13	-	Consumator - inhalator, termen lung - sistemic	26 mg/m ³	0.002716 mg/m ³	0.000104
PC13	-	Consumator - combinat, termen lung - sistemic	-	1.319 mg/kg de masă corporală/zi	0.329775

Secțiunea 4 - Îndrumări pentru verificarea conformității cu scenariul de expunere

Ghid ECHA pentru utilizatorii din aval

Metodă de scalare	Caracterizarea cantitativă a riscului pentru această expunere a lucrătorilor a fost calculată prin EasyTRA
Parametri scalabili	Durata de expunere și concentrația maximă Toți ceilalți parametri trebuie să fie luați direct din scenariul de expunere furnizat
Limite ale scalării	RCR combinat este calculat cu respectarea recomandărilor din documentul îndrumător al ECHA „Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice – Partea E: Caracterizarea riscului”