Fișa cu date de securitate

Este conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Articolul 31, Anexa II, modificată prin Regulamentul (UE) nr. 2020/878 al Comisiei

SILOX FINISH

Data primei ediții: 05.06.2025

Fișa cu date de securitate din data 05/06/2025

versiunea 1

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

1.1. Identificator de produs

Identificarea preparatului:

Nume comercial: SILOX FINISH

Cod comercial: 001028014

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

Utilizarea recomandată: Vopsele/materiale de acoperire cu rol de protecție și funcțional

Utilizări de evitat: Alte utilizări decât cele recomandate

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania: KERAKOLL S.p.A.
Via dell'Artigianato, 9
41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY
Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581
safety@kerakoll.com

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

Informare Toxicologica
Tel. (+40) 21 599 2300 (direct)
Număr de telefon de urgență (+40) 021 112
Apelabil intre orele 24h

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor



2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

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

Skin Sens. 1A	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
Aquatic Chronic 3	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
DECL10	Acest produs, care conține dioxid de titan, nu este clasificat ca substanță cancerigenă prin inhalare, deoarece nu îndeplinește criteriile stabilite în Nota 10, Anexa VI din Regulamentul (CE) 1272/2008. Nota 10: Clasificarea drept cancerigen prin inhalare se aplică numai amestecurilor sub formă de pulbere care conțin 1 % sau mai mult dioxid de titan sub formă de particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 µm sau încorporat în acestea.

Efecte fizico-chimice dăunătoare sănătăţii omului şi mediului înconjurător:

Nici un alt risc

2.2. Elemente de etichetare

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

Pictograme de pericol și cuvânt de avertizare



Atenţie

Fraze de pericol

H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauţie

P102	A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P273 Evitaţi dispersarea în mediu.

P302+P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă.

P501 Aruncaţi conţinutul/recipientul în conformitate cu reglementările aplicabile.

Conţine:

2-octil-2H-izotiazol-3-onă

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă

2-metilizotiazol-3(2H)-onă

4,5-dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-onă [4,5-dicloro- 2-octil-2H- isotiazol-3- onă (DCOIT)]

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

Directiva 2004/42/CE (COV)

Acoperitori pentru pereti exteriori din substrat mineral

Valoarea limita a EU pentru acest produs (cat. A/c): 40 g/l

Acest produs contine maximum 6.35 g/l VOC

Dispoziţii speciale conform Anexei XVII (REACH) cu modificările şi completările ulterioare:

Nici una

2.3. Alte pericole

Nu conține PBT, vPvB sau perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%.

Alte riscuri: Produsul este identificat ca articol tratat în temeiul art. 58 din Reg. (UE) nr. 528/2012 cu modificările și completările ulterioare. Este necesară evitarea unei posibile expuneri a pielii. Este necesară folosirea mănușilor de protecție și a îmbrăcămintei de lucru. Evitați eliberarea produsului în mediu. Apa de curățare a echipamentelor de lucru nu trebuie dispersată în sol sau în apele de suprafață; Conţine produs biocid: C(M)IT/MIT (3:1); OIT; DCOIT; IPBC; Terbutryn

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

N.A.

3.2. Amestecuri

Identificarea preparatului: SILOX FINISH

Componente periculoase în sensul Regulamentului CLP şi clasificarea corespunzătoare:

Cantitate	Nume	Nr. de Ident.	Clasificare	Număr de înregistrare
≥3-<5 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	Nu este clasificat ca fiind periculos	
≥0.15-<0.20 %	Quarz (SIO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 1, H372, M-Chronic:1, M-Acute:10	
<0.036 %	1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1 Limite de concentrație specifice: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	01-2120761540-60
<0.01 %	2-octil-2H-izotiazol-3-onă	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-	

			Acute:100 Limite de concentrație specifice: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 125mg/kg gc ATE - Dermică: 311mg/kg gc	
<0.01 %	Terbutryn	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1B, H317; Acute Tox. 4, H302, M-Chronic:100, M-Acute:100 Limite de concentrație specifice: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317	
<0.01 %	2-metilizotiazol-3(2H)-onă	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071 Limite de concentrație specifice: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	01-2120764690-50
<0.01 %	4,5-dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-onă [4,5-dicloro- 2-octil-2H-isotiazol-3- onă (DCOIT)]	CAS:64359-81-5 EC:264-843-8 Index:613-335-00-8	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Limite de concentrație specifice: 0.025% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2 H315 0.025% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 567mg/kg gc ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.16mg/l	
<0.01 %	etandiol; etilenglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<0.01 %	bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.0015 %	Pyrithione zinc	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000 Toxicitate Acută Estimată : ATE - Oral : 221 mg/kg gc	
<0.0015 %	masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	

Limite de concentrație specifice:
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

Acest amestec conține >= 1% dioxid de titan (CAS 13463-67-7). Clasificarea din Anexa VI a dioxidului de titan nu se aplică acestui amestec în conformitate cu Nota 10.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

În caz de contact cu pielea:

Dezbracati imediat toate hainele contaminate

Îndepărtaţi imediat hainele contaminate şi eliminaţi-l în mod sigur.

În caz de contact cu ochii:

Clătiţi imediat cu apă.

În caz de ingerare:

Nu provocaţi vomitarea, adresaţi-vă unui medic arătând Fişa de Siguranţă şi eticheta produsului.

În caz de inhalare:

Conduceţi accidentatul la aer liber şi ţineţi-l la cald şi în repaus.

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

N.A.

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

În caz de accident sau stare proastă consultaţi imediat un medic (dacă este posibil arătaţi instrucţiunile de folosinţă sau fişa de siguranţă).

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Apă.

Bioxidul de carbon (CO_2).

Mijloace de stingere care nu trebuie să fie utilizate din motive de siguranţă:

Nici unul in mod deosebit

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Nu inhalaţi gazele produse prin explozie şi prin combustie.

Combustia produce fum greu.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Folosiţi dispozitive respiratorii corespunzătoare.

Strângeţi separat apa contaminată folosită pentru stingerea incendiului. Nu o descărcaţi în reţeaua de canalizare.

Dacă este posibil din punct de vedere al siguranţei, îndepărtaţi din zona de pericol imediat recipientele neafectate.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

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

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență:

Îmbrăcaţi dispozitivele de protecţie individuală.

Duceţi persoanele în loc sigur.

Citiţi măsurile de protecţie prezentate la punctele 7 şi 8.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență:

Îmbrăcaţi dispozitivele de protecţie individuală.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Împiedicaţi penetrarea în sol/subsol. Împiedicaţi vărsarea în apele de suprafaţă sau în reţeaua de canalizare.

Reţineţi apa de spălat contaminată şi eliminaţi-o.

În caz de scurgere de gaz sau penetrare în cursuri de apă, sol sau sistemul de canalizare, informaţi autorităţile răspunzătoare.

Material corespunzător pentru strângere: material absorbant, organic, nisip

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Material corespunzător pentru strângere: material absorbant, organic, nisip

Spălaţi cu apă din abundenţă.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Vezi şi paragrafele 8 şi 13

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitaţi contactul cu pielea şi ochii, inhalarea vaporilor şi a ceţii.

Nu mincati sau beti in timpul lucrului

Se face trimitere şi la paragraful 8 pentru dispozitivele de protecţie recomandate.

Sfaturi privind igiena generală la locul de muncă:

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

Materiale incompatibile

Nici unul in mod particular

Instructiuni privind spatiile de depozitare:

Spatii ventilate adecvat

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

Recomandări

Nici o utilizare particulară

Soluţii specifice pentru sectorul industrial

Nici o utilizare particulară

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limitele de expunere profesională

	Tip OEL	țară	Limită de Expunere profesională
CAS: 471-34-1	Naţional	HUNGARY	Termen lung 10 mg/m3 inhalable aerosol Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Naţional	IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Inhalable fraction Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	IRELAND	Termen lung 4 mg/m3 Respirable fraction Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 inhalable aerosol Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Naţional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 4 mg/m3 respirable aerosol Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Naţional	CROATIA	Termen lung 10 mg/m3 U Sursă: NN 1/2021
	Naţional	CROATIA	Termen lung 4 mg/m3 R Sursă: NN 1/2021
	Naţional	FRANCE	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: INRS outil65
	Naţional	LATVIA	Termen lung 6 mg/m3 Sursă: KN325P1
	Naţional	POLAND	Termen lung 10 mg/m3 4) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Sursă: suva.ch/valeurs-limites
Quartz (SiO2) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Termen lung 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

	Naţional	HUNGARY	Termen lung 0.1 mg/m3 Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	IRELAND	Termen lung 0.1 mg/m3 Respirable fraction Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	ITALY	Termen lung 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Sursă: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Naţional	SPAIN	Termen lung 0.3 mg/m3 Respirable fraction Sursă: LEP 2022
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 0.1 mg/m3 C Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	DENMARK	Termen lung 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	DENMARK	Termen lung 0.1 mg/m3 EK Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 0.1 mg/m3 1, C Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FINLAND	Termen lung 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	FRANCE	Termen lung 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Sursă: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naţional	LITHUANIA	Termen lung 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	NETHERLANDS	Termen lung 0.075 mg/m3 (2) Sursă: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Naţional	NORWAY	Termen lung 0.3 mg/m3 K 7 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	NORWAY	Termen lung 0.05 mg/m3 K G 7 21 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	POLAND	Termen lung 0.1 mg/m3 6) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 0.1 mg/m3 C, M, 3 Sursă: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Sursă: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Termen lung 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Naţional	GERMANY	Termen lung 0.3 mg/m3; Termen scurt 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Sursă: TRGS900
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Naţional	CROATIA	Termen lung 10 mg/m3 U Sursă: NN 1/2021
Naţional	CROATIA	Termen lung 4 mg/m3 R Sursă: NN 1/2021
Naţional	IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
Naţional	IRELAND	Termen lung 4 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
Naţional	ROMANIA	Termen lung 10 mg/m3; Termen scurt 15 mg/m3 Sursă: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naţional	SPAIN	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: LEP 2022
Naţional	AUSTRIA	Termen lung 5 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
Naţional	BULGARIA	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naţional	DENMARK	Termen lung 6 mg/m3 K Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naţional	ESTONIA	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naţional	FRANCE	Termen lung 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Sursă: INRS outil65
Naţional	GREECE	Termen lung 10 mg/m3 εισπν. Sursă: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naţional	GREECE	Termen lung 5 mg/m3 αναπν. Sursă: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naţional	LATVIA	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: KN325P1
Naţional	LITHUANIA	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naţional	NORWAY	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
Naţional	POLAND	Termen lung 10 mg/m3 4), 7) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naţional	SWEDEN	Termen lung 5 mg/m3 3 Sursă: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Sursă: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Cellulose CAS: 9004-34-6	ACGIH	Termen lung 10 mg/m3 (8h) URT irr

	Naţional	BELGIUM	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	CROATIA	Termen lung 10 mg/m3; Termen scurt 20 mg/m3 U Sursă: NN 1/2021
	Naţional	CROATIA	Termen lung 4 mg/m3 R Sursă: NN 1/2021
	Naţional	IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	ROMANIA	Termen lung 10 mg/m3 fracțiune inhalabilă Sursă: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naţional	SPAIN	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: LEP 2022
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FRANCE	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: INRS outil65
	Naţional	LATVIA	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), VRS / OAW, NIOSH Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 10 mg/m3; Termen scurt 20 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 4 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	ACGIH		Termen lung 5 mg/m3 (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	CROATIA	Termen lung 10 mg/m3 U Sursă: NN 1/2021
	Naţional	CROATIA	Termen lung 4 mg/m3 R Sursă: NN 1/2021
	Naţional	IRELAND	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	SPAIN	Termen lung 10 mg/m3 e Sursă: LEP 2022
	Naţional	BULGARIA	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 4 mg/m3 10) Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 1.5 mg/m3 11) Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 4 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Quarz (SIO2) CAS: 14808-60-7	UE		Termen lung 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Termen lung 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Naţional	HUNGARY	Termen lung 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	IRELAND	Termen lung 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	ITALY	Termen lung 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Sursă: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Naţional	SPAIN	Termen lung 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Sursă: LEP 2022
	Naţional	CROATIA	Termen lung 0.1 mg/m3 Sursă: NN 1/2021
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 0.1 mg/m3 C Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	DENMARK	Termen lung 0.3 mg/m3 Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	DENMARK	Termen lung 0.1 mg/m3 EK Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 0.1 mg/m3 1, C Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FINLAND	Termen lung 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	FRANCE	Termen lung 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Sursă: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naţional	LITHUANIA	Termen lung 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	NETHERLANDS	Termen lung 0.075 mg/m3 (2) Sursă: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Naţional	NORWAY	Termen lung 0.3 mg/m3

			K 7 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	NORWAY	Termen lung 0.05 mg/m3 K G 7 21 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	POLAND	Termen lung 0.1 mg/m3 6) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 0.1 mg/m3 C, M, 3 Sursă: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Sursă: suva.ch/valeurs-limites
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1, 2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	Naţional	GERMANY	Termen lung 200 mg/m3 DFG, Y, E, 2 (II) Sursă: TRGS 900
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 1000 mg/m3 Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 500 mg/m3 SSC, Mcorp / KG Sursă: suva.ch/valeurs-limites
2-amino-2-metilpropanol CAS: 124-68-5	Naţional	DENMARK	Termen lung 3 ppm Sursă: At-vejledning C.0.1-1
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Termen scurt 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	Naţional	GERMANY	Termen lung 3.7 mg/m3 - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Sursă: TRGS 900
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Termen scurt 7.4 mg/m3 - 2 ppm K, Y Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Termen scurt 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	Naţional	GERMANY	Termen lung 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Sursă: TRGS 900
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Termen scurt 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
Propylidynetrimethanol CAS: 77-99-6	Naţional	LITHUANIA	Termen scurt Plafon - 5 ppm Ū Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: AFS 2021:3
2,2'-oxibisetanol; dietilenglicol CAS: 111-46-6	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 44 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 176 mg/m3 - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Sursă: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	DENMARK	Termen lung 11 mg/m3 - 2.5 ppm Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 45 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 90 mg/m3 - 20 ppm A Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	LATVIA	Termen lung 10 mg/m3

			Sursă: KN325P1
	Naţional	LITHUANIA	Termen lung 45 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 90 mg/m3 - 20 ppm O Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	POLAND	Termen lung 10 mg/m3 4) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 44 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 90 mg/m3 - 20 ppm Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 45 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 90 mg/m3 - 20 ppm H, V Sursă: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 44 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 176 mg/m3 - 40 ppm SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 101 mg/m3 - 23 ppm Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Naţional	CROATIA	Termen lung 101 mg/m3 - 23 ppm Sursă: NN 1/2021
	Naţional	GERMANY	Termen lung 44 mg/m3 - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Sursă: TRGS 900
	Naţional	IRELAND	Termen lung 100 mg/m3 - 23 ppm Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	ROMANIA	Termen lung 500 mg/m3 - 115 ppm; Termen scurt 800 mg/m3 - 184 ppm Sursă: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 44 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 176 mg/m3 - 40 ppm Y Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-octil-2H-izotiazol-3-onă CAS: 26530-20-1	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 0.05 mg/m3; Termen scurt Plafon - 0.05 mg/m3 Mow, MAK, H, S, E Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.05 mg/m3; Termen scurt 0.1 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, S, VRS / OAW Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	Naţional	GERMANY	Termen lung 0.05 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(I) Sursă: TRGS 900
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 0.05 mg/m3; Termen scurt 0.1 mg/m3 K, Y, (I) Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-metilizotiazol-3(2H)-onă CAS: 2682-20-4	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 0.05 mg/m3 (8h)
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 0.05 mg/m3 MAK, Sh Sursă: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Termen lung 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	DENMARK	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	FINLAND	Termen lung 2 mg/m3 alveolijae

			Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	IRELAND	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	POLAND	Termen lung 10 mg/m3 4), 7) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Naţional	CROATIA	Termen lung 2 mg/m3 R Sursă: NN 1/2021
hidroxid de sodiu; sodă caustică CAS: 1310-73-2	ACGIH		Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 URT, eye, and skin irr
	Naţional	ROMANIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 3 mg/m3
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt Plafon - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	BULGARIA	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naţional	CZECHIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 I Sursă: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naţional	DENMARK	Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 L Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3 * Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FINLAND	Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 kattoarvo Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	FRANCE	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: INRS outil65
	Naţional	GREECE	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3 Sursă: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naţional	HUNGARY	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3 m, N Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	LATVIA	Termen lung 0.5 mg/m3 Sursă: KN325P1
	Naţional	LITHUANIA	Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 Ū Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	NORWAY	Termen scurt Plafon - 2 mg/m3 T Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	POLAND	Termen lung 0.5 mg/m3; Termen scurt 1 mg/m3 Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 2 mg/m3 Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3

			3 Sursă: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen scurt 2 mg/m3 Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 2 mg/m3 M Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	CROATIA	Termen scurt 2 mg/m3 Sursă: NN 1/2021
	Naţional	IRELAND	Termen scurt 2 mg/m3 Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	SPAIN	Termen scurt 2 mg/m3 Sursă: LEP 2022
oxid de zinc CAS: 1314-13-2	ACGIH		Termen lung 2 mg/m3 (8h); Termen scurt 10 mg/m3 R - Metal fume fever
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 5 mg/m3 MAK, A Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	BULGARIA	Termen lung 5 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 Sursă: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naţional	CZECHIA	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt Plafon - 5 mg/m3 Sursă: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naţional	DENMARK	Termen lung 4 mg/m3 Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FINLAND	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	FRANCE	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: INRS outil65
	Naţional	FRANCE	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: INRS outil65
	Naţional	GREECE	Termen lung 5 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 Sursă: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naţional	HUNGARY	Termen lung 5 mg/m3 i, N Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	HUNGARY	Termen lung 5 mg/m3 i, R Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	LATVIA	Termen lung 0.5 mg/m3 Sursă: KN325P1
	Naţional	LITHUANIA	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	NORWAY	Termen lung 5 mg/m3 Sursă: FOR-2021-06-28-2248
	Naţional	POLAND	Termen lung 5 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 4) Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 1 mg/m3 11)

			Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naţional	SWEDEN	Termen lung 5 mg/m3 3 Sursă: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 3 mg/m3; Termen scurt 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Sursă: suva.ch/valeurs-limites
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	CROATIA	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 GVI: R Sursă: NN 1/2021
	Naţional	IRELAND	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 OEL (8-hour reference period) : R Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	ROMANIA	Termen lung 5 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 (Fumuri) Sursă: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naţional	SPAIN	Termen lung 2 mg/m3; Termen scurt 10 mg/m3 d Sursă: LEP 2022
Copper dinitrate CAS: 3251-23-8	Naţional	FINLAND	Termen lung 0.02 mg/m3 Cu, alveolijae Sursă: HTP-ARVOT 2020
etandiol; etilenglicol CAS: 107-21-1	ACGIH		Termen scurt 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 26 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt Plafon - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	BULGARIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Кожа Sursă: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naţional	CZECHIA	Termen lung 50 mg/m3; Termen scurt Plafon - 100 mg/m3 D Sursă: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naţional	DENMARK	Termen lung 26 mg/m3 - 10 ppm EH Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	DENMARK	Termen lung 10 mg/m3 Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	ESTONIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18 Sursă: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naţional	FINLAND	Termen lung 50 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 100 mg/m3 - 40 ppm iho Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	FRANCE	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Sursă: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Naţional	GREECE	Termen lung 125 mg/m3 - 50 ppm; Termen scurt 125 mg/m3 - 50 ppm Sursă: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naţional	HUNGARY	Termen lung 52 mg/m3; Termen scurt 104 mg/m3 b, i, EU1, N Sursă: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naţional	LITHUANIA	Termen lung 25 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 50 mg/m3 - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Sursă: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naţional	NETHERLANDS	Termen lung 52 mg/m3; Termen scurt 104 mg/m3 H

		Sursă: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naţional	NETHERLANDS	Termen lung 10 mg/m3; Termen scurt 104 mg/m3 H Sursă: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naţional	NORWAY	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm H E 5 S Sursă: FOR-2021-06-28-2248
Naţional	POLAND	Termen lung 15 mg/m3; Termen scurt 50 mg/m3 skóra Sursă: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naţional	SLOVAKIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm K Sursă: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naţional	SWEDEN	Termen lung 25 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26 Sursă: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 26 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 52 mg/m3 - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Sursă: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 10 mg/m3 Sk Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Sk Sursă: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Naţional	BELGIUM	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm D, M Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naţional	CYPRUS	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm δέρμα Sursă: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Naţional	GERMANY	Termen lung 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Sursă: TRGS 900
Naţional	IRELAND	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV Sursă: 2021 Code of Practice
Naţional	ITALY	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Cute Sursă: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naţional	LATVIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Āda Sursă: KN325P1
Naţional	LUXEMBOURG	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Peau Sursă: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naţional	MALTA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm skin Sursă: S.L.424.24
Naţional	PORTUGAL	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea Sursă: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naţional	ROMANIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm

			P, Dir. 2000/39 Sursă: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1 Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Naţional	SPAIN	Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI Sursă: LEP 2022
	UE		Termen lung 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Termen scurt 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1) CAS: 55965-84-9	Naţional	GERMANY	Termen lung 0.2 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Sursă: TRGS900
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 0.05 mg/m3 MAK, Sh Sursă: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.2 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Sursă: suva.ch/valeurs-limites
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	Naţional	GERMANY	Termen lung 0.2 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(II) Sursă: TRGS 900
	Naţional	SLOVENIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 2 mg/m3 K, (I) Sursă: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Naţional	AUSTRIA	Termen lung 1 mg/m3; Termen scurt 4 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK, H Sursă: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naţional	DENMARK	Termen lung 1 mg/m3 H Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Termen lung 0.2 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, SSC, SNP / PNS Sursă: suva.ch/valeurs-limites
glioxal...%; etandial...% CAS: 107-22-2	ACGIH		Termen lung 0.1 mg/m3 (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	Naţional	DENMARK	Termen scurt Plafon - 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm L Sursă: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naţional	FINLAND	Termen lung 0.02 mg/m3 Sursă: HTP-ARVOT 2020
	Naţional	IRELAND	Termen lung 0.1 mg/m3 IFV Sursă: 2021 Code of Practice
	Naţional	BELGIUM	Termen lung 0.1 mg/m3 Sursă: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naţional	SPAIN	Termen lung 0.1 mg/m3 Sen, FIV, s Sursă: LEP 2022

Valori limită de expunere PNEC

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 0.184 mg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 0.018 mg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 1 mg/kg
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 100 mg/kg
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 100 mg/kg

3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat CAS: 55406-53-6	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 500 ng/L
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 530 ng/L
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 46 ng/L
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 530 ng/L
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 440 ng/L
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 440 ng/L
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă CAS: 2634-33-5	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 4.03 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 1.1 µg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 403 ng/L
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 110 ng/L
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 1.03 mg/l
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 49.9 µg/kg
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 4.99 µg/kg
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 3 mg/kg
2-octil-2H-izotiazol-3-onă CAS: 26530-20-1	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 2.2 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 1.22 µg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 220 ng/L
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 122 ng/L
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 47.5 µg/kg
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 47.5 µg/kg
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 8.2 µg/kg
2-metilizotiazol-3(2H)-onă CAS: 2682-20-4	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 230 µg/l
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 47.1 µg/kg
etandiol; etilenglicol CAS: 107-21-1	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 10 mg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 10 mg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 1 mg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 10 mg/l
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 199.5 mg/l
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 37 mg/kg
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 3.7 mg/kg
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 1.53 mg/kg
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol CAS: 52-51-7	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 10 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 2.5 µg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 800 ng/L
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 430 µg/l
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 41 µg/l
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 3.28 µg/kg
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 500 µg/kg
Pyrithione zinc	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 90 ng/L

CAS: 13463-41-7	
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 90 ng/L
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 10 µg/l
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 9.5 µg/kg
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 9.5 µg/kg
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 1.02 mg/kg
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1) CAS: 55965-84-9	Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă dulce); PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Eliberări intermitente (apă de mare); PNEC Limită: 3.39 µg/l
	Cale de expunere: Microorganisme în tratarea apelor uzate; PNEC Limită: 230 µg/l
	Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 27 µg/l
	Cale de expunere: Sedimente de apă marină; PNEC Limită: 27 µg/l
	Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 10 µg/l

Nivel Derivat Fără Efect (DNEL)

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 10 mg/m³
3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat CAS: 55406-53-6	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 23 µg/m³
	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice Lucrător profesionist: 70 µg/m³
	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 1.16 mg/m³
	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale Lucrător profesionist: 1.16 mg/m³
	Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 2 mg/kg
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă CAS: 2634-33-5	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 6.81 mg/m³; Consumator: 1.2 mg/m³
	Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 966 µg/kg; Consumator: 345 µg/kg
2-metilizotiazol-3(2H)-onă CAS: 2682-20-4	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 21 µg/m³; Consumator: 21 µg/m³
	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale Lucrător profesionist: 43 µg/m³; Consumator: 43 µg/m³
	Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Consumator: 27 µg/kg
	Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice Consumator: 53 µg/kg
etandiol; etilenglicol CAS: 107-21-1	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 35 mg/m³; Consumator: 7 mg/m³
	Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 106 mg/kg; Consumator: 53 mg/kg
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol CAS: 52-51-7	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 4.1 mg/m³; Consumator: 1.2 mg/m³
	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice

	Lucrător profesionist: 12.3 mg/m³ Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 4.2 mg/m³; Consumator: 1.3 mg/m³ Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale Lucrător profesionist: 4.2 mg/m³; Consumator: 1.3 mg/m³ Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 2.3 mg/kg; Consumator: 1.4 mg/kg Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice Lucrător profesionist: 7 mg/kg Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Consumator: 350 µg/kg Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice Consumator: 1.1 mg/kg Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 0.013 mg/cm²; Consumator: 0.008 mg/cm² Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale Lucrător profesionist: 0.013 mg/cm²; Consumator: 0.008 mg/cm²
Pyrithione zinc CAS: 13463-41-7	Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Lucrător profesionist: 10 µg/kg
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1) CAS: 55965-84-9	Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale Lucrător profesionist: 20 µg/m³; Consumator: 20 µg/m³ Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale Lucrător profesionist: 40 µg/m³; Consumator: 20 µg/m³ Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice Consumator: 90 µg/kg Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice Consumator: 110 µg/kg

8.2. Controale ale expunerii

Protectia ochilor

Ochelari cu protecție laterală.(EN166)

Protectia pielii

Îmbrăcăminte pentru protecție chimică. Încălțăminte de siguranță.

Protectia mainilor

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0,35mm; breakthrough time ≥480min.

Protectie respiratorie

N.A.

Riscuri termice:

Nu este prevăzut atunci când este utilizat conform utilizării prevăzute

Controale de expunere ambientală:

Evitați pătrunderea produsului în canalizare sau în apele de suprafață și subterane.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Starea fizică: Lichid

Culoare: În conformitate cu descrierea produsului

Miros: caracteristici

Pragul de miros: N.A.

pH: =9.00

Viscozitatea cinematică: N.A.

Punctul de topire/punctul de înghețare: N.A.

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: N.A.

Punctul de aprindere: > 93°C

Limita inferioară și superioară de explozie: N.A.

Densitatea relativă a vaporilor: N.A.
Presiunea vaporilor: N.A.
Densitatea și/sau densitatea relativă: 1.88 g/cm3
Solubilitatea in apa: Miscibil
Solubilitate în ulei: N.A.
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log): N.A.
Temperatura de autoaprindere: N.A.
Temperatura de descompunere: N.A.
Inflamabilitatea: N.A.
Compusi Organici Volatili - COV = 0.34 % ; 6.35 g/l
Caracteristicile particulei:
Dimensiunea particulei: N.A.

9.2. Alte informații

Fără alte informații relevante

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Stabilă în condiţii normale

10.2. Stabilitate chimică

Datele nu sunt disponibile.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Nici unul.

10.4. Condiții de evitat

Stabil in conditii normale

10.5. Materiale incompatibile

Nici una in particular

10.6. Produși de descompunere periculoși

Nici unul.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Informații toxicologice ale produsului:

a) toxicitate acută	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
b) corodarea/iritarea pielii	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Produsul este clasificat: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenitatea celulelor germinative	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
f) cancerogenitatea	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
g) toxicitatea pentru reproducere	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
h) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
i) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
j) pericol prin aspirare	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații toxicologice referitoare la substanțele principale găsite în acest produs:

Titanium dioxide	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan > 5000 mg/kg	
		LC50 Inhalare > 6.82 mg/l	
		LD50 Piele Şobolan > 2000 mg/kg	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Coroziv pentru ochi Negativ	
		Iritant pentru ochi Nu	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Negativ	
	i) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	Fără Efecte Adverse 1000	
Quarz (SIO2)	a) toxicitate acută	LD50 Oral > 2000 mg/kg	
3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan = 1056 mg/kg	
		LC50 Praf de inhalare Şobolan > 6.89 mg/l 4h	
		LD50 Piele Iepure > 2000 mg/kg 24h	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Negativ 4h	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi Iepure Da	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Negativ	Mouse oral route
		Carcinogenicitate Oral Negativ	Mouse
	g) toxicitatea pentru reproducere	Toxicitate pentru reproducere Oral Şobolan Negativ	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan = 670 mg/kg	
		LD50 Piele Şobolan > 2000 mg/kg	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Negativ	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Coroziv pentru ochi Pozitiv	irreversible damage
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Pozitiv	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Şobolan Negativ	Oral route
	g) toxicitatea pentru reproducere	Fără Efecte Adverse Oral Şobolan = 112 mg/kg	
2-octil-2H-izotiazol-3-onă	a) toxicitate acută	ATE - Oral : 125 mg/kg gc	
		ATE - Dermică : 311 mg/kg gc	
		LD50 Oral Şobolan = 125 mg/kg	
		LC50 Ceaţă de inhalare Şobolan = 0.27 mg/l 4h	
		LD50 Piele Iepure = 311 mg/kg	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Pozitiv	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi Iepure Da	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Pozitiv	
2-metilizotiazol-3(2H)-onă	a) toxicitate acută	LC50 Inhalări de aerosoli Şobolan = 0.1 mg/l 4h	
		LD50 Oral Şobolan = 120 mg/kg	

		LD50 Piele Şobolan = 242 mg/kg 24h	
	b) corodarea/iritarea pielii	Coroziv pentru piele Iepure Pozitiv 4h	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Coroziv pentru ochi Iepure Pozitiv	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Pozitiv	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Şobolan Negativ	Oral route
		Carcinogenicitate Oral Şobolan Negativ	
	g) toxicitatea pentru reproducere	Toxicitate pentru reproducere Oral Şobolan = 200 ppm	NOAEL
4,5-dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-onă [4,5-dicloro- 2-octil-2H-isotiazol-3- onă (DCOIT)]	a) toxicitate acută	ATE - Oral : 567 mg/kg gc	
		ATE - Inhalare (Praf/ceaţă) : 0.16 mg/l	
etandiol; etilenglicol	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan = 7712 mg/kg	
		LC50 Inhalări de aerosoli Şobolan > 2.5 mg/l 6h	
		LD50 Piele Şoarece > 3500 mg/kg	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Negativ	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi Iepure Nu 24h	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Negativ	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Şobolan Negativ	Oral route
		Carcinogenicitate Negativ	
	g) toxicitatea pentru reproducere	Fără Efecte Adverse Oral Şobolan > 1000 mg/kg	
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan = 305 mg/kg	
		LC50 Inhalări de aerosoli Şobolan >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Piele Şobolan > 2000 mg/kg 24h	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Pozitiv 4h	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi Iepure Da	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Negativ	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Negativ	Mouse oral route
		Carcinogenicitate Oral Şobolan Negativ	
	g) toxicitatea pentru reproducere	Fără Efecte Adverse Oral Şobolan 200	
Pyrithione zinc	a) toxicitate acută	ATE - Oral : 221 mg/kg gc	
		LD50 Oral Şobolan = 269 mg/kg	14 days
		LC50 Praf de inhalare Şobolan = 0.14 mg/l 4h	
		LD50 Piele Şobolan > 2000 mg/kg 24h	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Negativ 4h	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Iritant pentru ochi Iepure Da	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Porcuşor de Guinea Negativ	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Negativ	

		Carcinogenicitate Oral Şobolan = 0.5 mg/kg	NOAEL
		Carcinogenicitate Piele = 5 mg/kg	NOAEL; mouse
	g) toxicitatea pentru reproducere	Fără Efecte Adverse Oral Şobolan = 1.4 mg/kg	
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	a) toxicitate acută	LD50 Oral Şobolan = 69 mg/kg	
		LD50 Piele Iepure = 141 mg/kg	
		LC50 Inhalare Şobolan = 0.33 mg/l 4h	
	b) corodarea/iritarea pielii	Iritant pentru piele Iepure Pozitiv	
	c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Coroziv pentru ochi Iepure Pozitiv	
	d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Sensibilizarea pielii Pozitiv	
	f) cancerogenitatea	Genotoxicitate Negativ	
		Carcinogenicitate Piele Negativ	
	g) toxicitatea pentru reproducere	Fără Efecte Adverse Oral Şobolan = 22.7 mg/kg	

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:

Nu conține perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

A se adopta bune practici de productie astfel incat produsul sa nu fie eliberat in mediu

Informaţii Ecotoxicologice:

Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Lista proprietatilor Eco-toxicologice ale produsului

Produsul este clasificat: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista componentelor cu proprietăţi ecotoxicologice

Componentă	**Nr. de Ident.**	**Informaţii Ecotox**
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h
		a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h
		a) Toxicitate acvatică acută : NOEC Alge = 5600 mg/L
		a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Daphnia |Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h
		b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days
		a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
		b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days
		a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Alge Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h

		OECD Guideline 209 e) Toxicitate în plante : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Oncorynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Alge green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201 d) Toxicitate terestră : EC50 Vierme Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d d) Toxicitate terestră : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term a) Toxicitate acvatică acută : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Toxicitate în plante : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
2-octil-2H-izotiazol-3-onă	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA b) Toxicitatea acvatică cronică : EC10 Pește = 0.022 mg/L dossier ECHA a) Toxicitate acvatică acută : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA b) Toxicitatea acvatică cronică : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA LC50 Alge freshwater algae = 0.15 mg/L
2-metilizotiazol-3(2H)-onă	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Toxicitatea acvatică cronică : EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Alge Selenastrum capricornutum = 0.103 mg/L 72h Dossier ECHA a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test b) Toxicitatea acvatică cronică : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
etandiol; etilenglicol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește = 15380 mg/L - 7 days b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days a) Toxicitate acvatică acută : NOEC Alge Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1

		b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202 b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days a) Toxicitate acvatică acută : NOEC Alge Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253 a) Toxicitate acvatică acută : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209 d) Toxicitate terestră : LC50 Vierme Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207 d) Toxicitate terestră : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
Pyrithione zinc	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA- 72-1 a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA- 72-2 a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Alge Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește Pimephales promelas = 1.22 µg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days b) Toxicitatea acvatică cronică : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)) d) Toxicitate terestră : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants) e) Toxicitate în plante : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100 d) Toxicitate terestră : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days d) Toxicitate terestră : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Pește Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Pește Danio rerio = 0.02 mg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Toxicitate acvatică acută : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Toxicitatea acvatică cronică : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Alge Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicitate acvatică acută : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h ,,OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) d) Toxicitate terestră : LC50 Vierme Eisenia fetida = 613 mg/kg ,,OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days e) Toxicitate în plante : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistență și degradabilitate

Componentă	Persistenţă/degradabil:	Test	Valoare	Note:
3-iodo-2-propinil butilcarbamat; 3-iodoprop-2-in-1-il butilcarbamat	Degradabil în mod lent	Consum de oxigen		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă	Degradabil în mod lent	Producție de CO2		OECD Guideline 301C
2-octil-2H-izotiazol-3-onă	Degradabil în mod lent			
2-metilizotiazol-3(2H)-onă	Degradabil în mod lent	Producție de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
etandiol; etilenglicol	Degradabil în mod rapid	Carbon organic dizolvat	90.000	10days
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	Degradabil în mod rapid			OECD guideline 301B
Pyrithione zinc	Degradabil în mod lent	Producție de CO2		OECD 301B CO2evolution
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	Degradabil în mod lent			

12.3. Potențial de bioacumulare

Componentă	Bioacumulare	Test	Valoare	Note:
1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă; 1,2-benzizotiazolin-3-onă	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	6.620	
2-octil-2H-izotiazol-3-onă	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	19.210	L/kg ww
2-metilizotiazol-3(2H)-onă	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	5.750	carcass
	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	48.100	viscera
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare		
Pyrithione zinc	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	1.400	
masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	Bioacumulare	BCF - Factor de bioconcentrare	54.000	≤ 54

12.4. Mobilitate în sol

N.A.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Nu există nici o componentă PBT/vPvB.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu conține perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%

12.7. Alte efecte adverse

N.A.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

A se recupera, daca este posibil. A se respecta regulamentele locale in vigoare. Nu este permisă eliminarea prin deversarea în ape reziduale

Produsul eliminat ca atare, conform Regulamentului (UE) 1357/2014, trebuie să fie clasificat ca reziduu periculos

Nu poate fi specificat un cod de deșeuri conform lista europeană a deșeurilor (CED), din cauza dependenței de utilizare. Contactați un serviciu autorizat de eliminare a deșeurilor.

Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase (Anexa III, Directiva 2008/98/CE)

N.A.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Nu sunt clasificate ca periculoase din punct de vedere al regulamentelor de transport

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

N/A

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR-Nume transport îmbarcare: N/A

IATA-Nume transport îmbarcare: N/A

IMDG-Nume transport îmbarcare: N/A

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR-clasa: N/A

IATA-Clasa: N/A

IMDG-Clasa: N/A

14.4. Grupul de ambalare

ADR-Grup Ambalare: N/A

IATA-Grup Ambalare: N/A

IMDG-Grup Ambalare: N/A

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Poluant marin: Nu

Poluant ambiental: Nu

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Drumuri şi Căi Ferate (ADR-RID):

ADR-Etichetă: N/A

ADR - Număr de identificare a pericolului: N/A

ADR-Dispoziţii Speciale: N/A

ADR-Cod de restricţie în tunel: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aer (IATA):

IATA-Aeronavă de pasagerit: N/A

IATA-Aeronavă de marfă: N/A

IATA-Etichetă: N/A

IATA-Riscul secundar: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispoziţii Speciale: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Depozitare și manipulare: N/A

IMDG-Segregare: N/A

IMDG-Riscul secundar: N/A

IMDG-Dispoziţii Speciale: N/A

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

N.A.

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

Directiva 98/24/CE (Riscuri în legătură cu agenţii chimici la locul de muncă)

Directiva 2000/39/CE (Valori limită a expunerii profesionale)

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

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

Regulamentul (CE) nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) și (EU) nr. 758/2013

Regulamentul (EU) nr. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regulamentul (UE) nr. 2023/707
Regulamentul (EU) nr. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Regulamentul (EU) nr. 2020/878
Regulamentul (CE) nr. 648/2004 (detergenţii).

Restricţii referitoare la produsele sau substanţele conţinute de acestea conform Anexei XVII Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH) cu modificările ulterioare:

Restricții referitoare la produs: 3

Restricții referitoare la substanțele conținute: 30, 40, 70, 75

Dispoziții în legătură cu directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Nici una

Precursori de explozivi – Regulamentul 2019/1148

No substances listed

Regulamentul (UE) nr. 649/2012 (Regulamentul PIC)

Nu există substanțe menționate

Clasa Germană a Periculozităţii Apei

1: Low hazard to waters

Reglementare 'Lagerklasse' germană conform TRGS 510

LGK 10

Substanţe SVHC:

Nu conţine SVHC componenti prezenţi în concentraţie >= 0,1%.

Directiva 2004/42/CE (COV)

(gata de utilizare)

Compusi Organici Volatili - COV = 0.34 %

Compusi Organici Volatili - COV = 6.35 g/L

REGULAMENTUL (UE) No 528/2012:

Produsul este identificat ca articol tratat în temeiul art. 58 din Reg. (UE) nr. 528/2012 cu modificările și completările ulterioare.

Substanțe incluse înRegulamentul (UE) n. 528/2012 (privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2016/131 AL COMISIEI ; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT

CAS number: 26530-20-1

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2017/1277

Product-type 10: Construction material preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: DCOIT

CAS number: 64359-81-5

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2011/66; Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate

Nomenclature BPR: IPBC
CAS number: 55406-53-6
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved EU 1037/2013
Commission Implementing Regulation
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2015/1728; Nomenclature IUPAC:Terbutryn
Nomenclature BPR: Terbutryn
CAS number: 886-50-0
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nici o Evaluare de Securitate Chimică pentru amestecul.

Substanțe pentru care s-a efectuat o Evaluare de Securitate Chimică

etandiol; etilenglicol

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Cod	Descriere
H302	Nociv în caz de înghiţire.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H372	Provoacă leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Cod	Clasa de pericol şi categoria de pericol	Descriere
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicitate acută (inhalare), Categoria 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicitate acută (orală), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritarea pielii, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizarea pielii, Categoria 1A
3.9/1	STOT RE 1	Toxicitate asupra unui organ ţintă specific – expunere repetată, Categoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicitate asupra unui organ ţintă specific – expunere repetată, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericol acut pentru mediul acvatic, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, Categoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, Categoria 3

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	Procedura de clasificare
Skin Sens. 1A, H317	Metoda de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda de calcul

Acest document a fost întocmit de un tehnician competent în domeniul SDS şi care este pregătit în mod corespunzător.

Principalele surse bibliografice:

ECDIN - Rețeaua de date și informații de mediu privind produsele chimice - Centrul comun de cercetare, Comisia Comunităților Europene

SAX PROPRIETĂȚI PERICULOASE ALE MATERIALELOR INDUSTRIALE - Ediția a opta - Van Nostrand Reinold

Aceste informatii se bazeaza pe cunostintele detinute la data mentionata mai sus. Se refera numai la produsul mentionat si nu constitue o garantie a calitatii pentru cazurile particulare

Este de datoria utilizatorului sa se asigure ca aceste informatii sunt adecvate si corespund domeniului specific de utilizare
Aceasta FTS anuleaza si inlocuieste pe cele emise anterior.
Legenda cu abrevierile şi acronimele folosite în fişa cu date de securitate

ACGIH: Conferința Americană a Igieniștilor Industriali Guvernamentali
ADR: Acordul European referitor la Încărcătura Internaţională de Bunuri Periculoase pe Drumuri
AND: Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase de căi navigabile interioare
ATE: Toxicitate Acută Estimată
ATEmix: Estimarea toxicităţii acute (Amestecuri)
BCF: Factor de Concentrație Biologică
BEI: Index de Expunere Biologică
BOD: Consumul Biochimic de Oxigen
CAS: Chemical Abstracts Service (departament al Societăţii Americane de Chimie)
CAV: Centrul de Otrăvuri
CE: Comunitatea Europeană
CLP: Clasificare, Etichetare, Ambalare
CMR: Cancerigene, Mutagene și Toxice pentru reproducere
COD: Consumul Chimic de Oxigen
COV: Compus Organic Volatil
CSA: Evaluarea Securității Chimice
CSR: Raportul Securității Chimice
DMEL: Nivelul Efectului Minim Derivat
DNEL: Nivel Derivat Fără Efect
DPD: Directiva privind Preparatele Periculoase
DSD: Directiva privind Substanțele Periculoase
EC50: Jumătate din Concentrația Efectivă Maximă
ECHA: Agenția Europeană pentru Produse Chimice
EINECS: Inventarul European al Substanţelor Chimice Existente pe piaţă
ES: Scenariul de Expunere
GefStoffVO: Ordonanţă în legătură cu Substanţele Periculoase, Germania
GHS: Sistemul Mondial Armonizat de Clasificare şi Etichetare a Produselor Chimice
IARC: Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului
IATA: Asociaţia Internaţională de Transport Aerian
IATA-DGR: Regulamentul Bunurilor Periculoase conform "Asociaţiei Internaţionale de Transport Aerian" (IATA).
IC50: jumătate din concentrația inhibitorie maximă
ICAO: Organizaţia Internaţională a Aviaţiei Civile
ICAO-TI: Instrucţiuni Tehnice conform "Organizaţiei Internaţionale a Aviaţiei Civile" (ICAO).
IMDG: Coduri Maritime Internaţionale pentru Bunurile Periculoase
INCI: Nomenclatura Internaţională a Ingredientelor Cosmetice
IRCCS: Institutul științific de cercetare, spitalizare și îngrijire medicală
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coeficient de explozie
LC50: Concentraţia letală pentru un procent de 50% din populaţia test
LD50: Doza letală pentru un procent de 50% din populaţia test
LDLo: Doză Letală Scăzută
N.A.: Nu se aplică
N/A: Nu se aplică
N/D: Nedefinit / Nu este disponibil
NA: Nu este disponobil
NIOSH: Institutul Național pentru Securitate și Sănătate în Muncă
NOAEL: Nu există un Nivel al Efectelor Adverse Observat
OSHA: Administrația Securității și Sănătății în Muncă.
PBT: Persistente, Bioacumulative și Toxice
PGK: Instrucțiuni de ambalare
PNEC: Concentraţia Fără Efect Prevăzută
PSG: Pasageri
RID: Regulamentul Referitor la Transportul Internaţional de Bunuri Periculoase pe Calea Ferată
STEL: Limita de Expunere pe Termen Scurt
STOT: Toxicitatea pentru Organul Ţintă Specific
TLV: Valoarea Limită a Pragului
TWATLV: Valoarea Limită a Pragului pentru Durata Ponderată Medie 8 ore pe zi (Standard ACGIH)
vPvB: Foarte Persistent, Foarte Bioacumulativ.
WGK: Clasa Germană a Periculozităţii Apei

Scenariul expunerii
Ethane-1,2-diol

Scenariul expunerii, 09/08/2021

Identitatea substantei	
	Ethane-1,2-diol
CAS-numar	107-21-1
INDEX-Nr.	603-027-00-1
EINECS-numar	203-473-3
Număr de înregistrare	01-2119456816-28

Cuprins

1. **ES 1** Utilizare larg răspândită de către lucrători profesioniști; Diverse produse (PC9a, PC9b)

1. ES 1 Utilizare larg răspândită de către lucrători profesioniști; Diverse produse (PC9a, PC9b)

1.1 TITLU DE CAPITOL

Denumire Scenariu de expunere (ES)	Utilizare in straturi de acoperire - Utilizare în spume rigide, acoperiri, precum și în adezivi și în materiale de etanșare
Dată - versiunea	09/08/2021 - 1.0
Stadiul ciclului de viață	Utilizare larg răspândită de către lucrători profesioniști
Grup principal de utilizatori	Utilizări profesionale
Sectorul(oarele) de utilizare	Utilizări profesionale (SU22)
Categorii de produs	Acoperiri și vopsele, diluanți, agenți de îndepărtare a vopselei (PC9a) - Produse de umplere, mortare, lut pentru modelaj (PC9b)

Scenariul care a condus la acestea Mediu

CS1	ERC8d

Scenariul care a condus la acestea Muncitor

CS2 Transferuri de materiale	PROC8a
CS3 Aplicarea cu ruloul si vopsirea cu pensula	PROC10
CS4 Aplicare prin rulare, pulverizare si curgere	PROC11
CS5 Manipularea și diluarea concentratelor	PROC19

1.2 Condiții de utilizare cu influienta asupra expunerii

1.2. CS1: Scenariul care a condus la acestea Mediu (ERC8d)

Categorii de degajare în mediu	Utilizare larg răspândită a unui aditiv de prelucrare nereactiv (fără includere în sau pe un articol, la exterior) (ERC8d)

Insusirile produsului (articolului)

Forma fizica a produsului:
Lichid

Concentrarea de substanta in produs:
Cuprinde parti de substanta in produs pana la 1 %.

Cantitate utilizată, Frecventa si durata utilizarii/(sau din durata de viață)

Cantitati utilizate:
Cantitatea zilei pe amplasament = 5479 kg

Tip de emisie: Emanatie continua

Zilele de emisie: 365 zile pe an

Condiții și măsuri tehnice și de organizare

Măsuri de control pentru prevenirea dispersiilor

S-a utilizat instalația de epurare.	Aer - eficiență minimă a: = 95 % Apa - eficiență minimă a: = 87 %

Condiții și măsuri referitoare la tratarea deșeurilor (inclusiv deșeurile acestui articol)

Tratarea deseurilor
Colectati deseurile si debarasati conform reglementarilor locale.

Alte conditii de intrebuintare cu influenta asupra expunerii mediului

Factor loca de diluare a apei marine:: 100
Factor local de diluare a apei dulci: 10

1.2. CS2: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Transferuri de materiale (PROC8a)

Categorii de proces	Transfer de substanțe sau amestecuri (încărcare și descărcare) în unități nespecializate (PROC8a)

Insusirile produsului (articolului)

Forma fizica a produsului:
Lichid

Concentrarea de substanta in produs:
Cuprinde parti de substanta in produs pana la 1 %.

Cantitate utilizată, Frecventa si durata utilizarii/expunere

Durată:
Durata expunerii < 8 h

Frecventa:
Frecvența utilizării < 240 zile pe an

Condiții și măsuri tehnice și de organizare

Măsuri tehnice și de organizare

Asigurati ventilatie suplimentara la punctele unde apar emisii. Asigurati ca personalul de deservire este antrenat pentru a minimiza expunerea. Aplicarea corectă a măsurilor de management al riscului și supravegherea respectării regulamentului intern din intreprindere.	Inspiratia - eficiență minimă a: 80 %

Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Echipament de protectie personal
A se purta o protecție respiratorie adecvată.

Alte conditii de intrebuintarea cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior
Utilizare industrială
Temperatura: Se pleaca de la uzul obisnuit de nu mai mult de 20 °C peste temperatura mediului.
Părți ale corpului cu expunere:
Se presupune un potențial contact dermic limitat la brațe.

1.2. CS3: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Aplicarea cu ruloul si vopsirea cu pensula (PROC10)

Categorii de proces	Aplicarea cu rolă sau pensulă (PROC10)

Insusirile produsului (articolului)

Forma fizica a produsului:
Lichid

Concentrarea de substanta in produs:
Cuprinde parti de substanta in produs pana la 1 %.

Cantitate utilizată, Frecventa si durata utilizarii/expunere

Durată:
Durata expunerii < 8 h

Frecventa:
Frecvența utilizării < 240 zile pe an

Condiții și măsuri tehnice și de organizare

Măsuri tehnice și de organizare

Asigurati ventilatie suplimentara la punctele unde apar emisii. Asigurati ca personalul de deservire este antrenat pentru a minimiza expunerea. Aplicarea corectă a măsurilor de management al riscului și supravegherea respectării regulamentului intern	Inspiratia - eficiență minimă a: 80 %

din intreprindere.	

Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Echipament de protectie personal

A se purta o protecție respiratorie adecvată. Purtati manusi rezistente chimic (testate conform EN 374) in combinatie cu trainingul de baza al colaboratorilor.	Dermal - eficiență minimă a: 90 %

Alte conditii de intrebuintarea cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior
Utilizare industrială
Temperatura: Se pleaca de la uzul obisnuit de nu mai mult de 20 °C peste temperatura mediului.
Părți ale corpului cu expunere:
Se presupune un potențial contact dermic limitat la brațe.

1.2. CS4: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Aplicare prin rulare, pulverizare si curgere (PROC11)

Categorii de proces	Pulverizare neindustrială (PROC11)

Insusirile produsului (articolului)

Forma fizica a produsului:
Lichid

Concentrarea de substanta in produs:
Cuprinde parti de substanta in produs pana la 1 %.

Cantitate utilizată, Frecventa si durata utilizarii/expunere

Cantitati utilizate:
Rată de aplicare 0.05 L/min

Durată:
Durata expunerii < 150 min
Frecventa:
Frecvența utilizării < 5 zile pe saptamana

Condiții și măsuri tehnice și de organizare

Măsuri tehnice și de organizare
Asigurati un standard suficient in ventilatia generala (nu mai putin de 3 pana la 5 schimbari ale aerului pe ora).
Asigurati ca personalul de deservire este antrenat pentru a minimiza expunerea.
Aplicarea corectă a măsurilor de management al riscului și supravegherea respectării regulamentului intern din intreprindere.

Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Echipament de protectie personal

A se purta o protecție respiratorie adecvată. Purtati manusi rezistente chimic (testate conform EN 374) in combinatie cu trainingul de baza al colaboratorilor. Purtati salopeta adecvata pentru a evita expunerea pielii.	Dermal - eficiență minimă a: 80 % Inspiratia - eficiență minimă a: 40 %

Alte conditii de intrebuintarea cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior
Utilizare industrială
Marimea spatiului/camerei: Cuprinde o utilizare la marimea camerei de < 1000 m3
Temperatura: Se pleaca de la uzul obisnuit de nu mai mult de 20 °C peste temperatura mediului.
Părți ale corpului cu expunere:
Se presupune un potențial contact dermic limitat la brațe și antebrațe.

1.2. CS5: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Manipularea și diluarea concentratelor (PROC19)

Categorii de proces	Activități manuale care presupun contact manual (PROC19)

Insusirile produsului (articolului)

Forma fizica a produsului:

Lichid

Concentrarea de substanta in produs:

Cuprinde parti de substanta in produs pana la 1 %.

Cantitate utilizată, Frecventa si durata utilizarii/expunere

Durată:

Durata expunerii < 15 min

Frecventa:

Frecvența utilizării < 240 zile pe an

Condiții și măsuri tehnice și de organizare

Măsuri tehnice și de organizare

Asigurati ventilatie suplimentara la punctele unde apar emisii. Asigurati ca personalul de deservire este antrenat pentru a minimiza expunerea. Aplicarea corectă a măsurilor de management al riscului și supravegherea respectării regulamentului intern din intreprindere.	Inspiratia - eficiență minimă a: 80 %

Conditii si masuri in legatura cu protectia persoanelor, igiena si evaluarea sanatatii

Echipament de protectie personal

A se purta o protecție respiratorie adecvată. Purtati manusi rezistente chimic (testate conform EN 374) in combinatie cu trainingul de baza al colaboratorilor.	Dermal - eficiență minimă a: 90 %

Alte conditii de intrebuintarea cu influenta asupra expunerii muncitorilor

Utilizare in interior
Utilizare industrială
Temperatura: Se pleaca de la uzul obisnuit de nu mai mult de 20 °C peste temperatura mediului.
Părți ale corpului cu expunere:

Se presupune un potențial contact dermic limitat la brațe.

1.3 Estimarea expunerii și referințe privind sursa sa

1.3. CS2: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Transferuri de materiale (PROC8a)

Calea de expunere, Efecte asupra sănătății, Indicator de expunere	Gradul de expunere	Metoda de calcul	Raport de caracterizare a riscurilor (RCR)
inhalativ, pe termen lung	= 12.94 mg/m3	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.37
contactul cu pielea, sistemic, pe termen lung	= 13.71 mg/kg g.c./zi	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Aplicarea cu ruloul si vopsirea cu pensula (PROC10)

Calea de expunere, Efecte asupra sănătății, Indicator	Gradul de	Metoda de calcul	Raport de caracterizare a

de expunere	expunere		riscurilor (RCR)
inhalativ, pe termen lung	= 12.94 mg/m3	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.37
contactul cu pielea, sistemic, pe termen lung	= 2.74 mg/kg g.c./zi	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Aplicare prin rulare, pulverizare si curgere (PROC11)

Calea de expunere, Efecte asupra sănătății, Indicator de expunere	Gradul de expunere	Metoda de calcul	Raport de caracterizare a riscurilor (RCR)
inhalativ, pe termen lung	= 14.05 mg/m3	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.4
contactul cu pielea, sistemic, pe termen lung	= 53.75 mg/kg g.c./zi	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.51

1.3. CS5: Scenariul care a condus la acestea Muncitor: Manipularea și diluarea concentratelor (PROC19)

Calea de expunere, Efecte asupra sănătății, Indicator de expunere	Gradul de expunere	Metoda de calcul	Raport de caracterizare a riscurilor (RCR)
inhalativ, pe termen lung	= 6.47 mg/m3	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.18
contactul cu pielea, sistemic, pe termen lung	= 14.14 mg/kg g.c./zi	ECETOC TRA Muncitor v2.0	= 0.13

1.4 Îndrumări către DE pentru a evalua dacă acesta lucrează în cadrul limitelor stabilite de scenariul de expunere (ES)

Linia directoare pentru examinarea concordantei cu scenariul de expunere:

In caz ca se adopta mai departe alte masuri de management al riscului/Conditii de operare, utilizatorii ar trebui sa asigure ca riscurile sunt limitate la un nivel cel putin egal.