FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Data emiterii/Data revizuirii : 20 Noiembrie 2026 **Versiune** : 3

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

1.1 Identificator de produs

Nume produs : SIGMAWELD 120 HARDENER

Cod produs : 000001099115

Alte moduri de identificare

00165057; 00226170 ; 00238986

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

Utilizarea produsului : Aplicaţii profesionale, Utilizat prin pulverizare.

Utilizarea substanţei/ amestecului chimic periculos : Agent de întărire.

Utilizare contraindicată : Produsul nu este destinat, etichetat sau ambalat pentru consum.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Adresa e-mail a persoanei responsabile pentru această FTS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

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

Organism consultativ naţional/Centru pentru otrăviri

+40 21 599 2300
021 112 (24/7)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiţia produsului : Amestec

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

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Repr. 2, H361d
STOT SE 3, H336
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultaţi secţiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Pentru informaţii detaliate despre efectele asupra sănătăţii şi simptome, vezi secţiunea 11.

2.2 Elemente de etichetare

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol : Lichid și vapori foarte inflamabili.
Provoacă iritarea pielii.
Provoacă leziuni oculare grave.
Poate provoca somnolență sau amețeală.
Susceptibil de a dăuna fătului.
Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Prevenire : Purtaţi mănuşi de protecţie, îmbrăcăminte de protecţie și echipament de protecţie a ochilor sau echipament de protecţie a feţei. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Nu inspiraţi vaporii.

Intervenţie : ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

Depozitare : A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș.

Eliminare : Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501

Ingrediente periculoase : toluen şi Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine

Elemente suplimentare ale etichetei : Conţine N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine şi Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction. Poate provoca o reacţie alergică.

Anexa XVII – Restricţii la fabricarea, introducerea pe piaţă şi utilizarea anumitor substanţe, amestecuri şi articole periculoase : Nu se aplică.

Cerințe speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii : Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului : Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII : Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Produsul îndeplinește criteriile pentru proprietățile de perturbare endocrină conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Alte pericole care nu aparţin clasificării : Contactul repetat sau prelungit poate duce la uscarea pielii şi la apariţia de iritaţii.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	% din greutate	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 CE: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 CE: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
butanonă	REACH #: 01-2119457290-43 CE: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Acizi grași, C18-unsatd., dimeri, produși de reacție oligomerică cu acizi grași, C16-18 și C18-unsatd., ramificați și liniari și trietilentetramină	CE: 500-381-8 CAS: 157707-72-7	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
xilen	REACH #: 01-2119488216-32 CE: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermic] = 1700 mg/kg ATE [inhalare (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

N-(3-(trimetoxisilil)propil) etilenodiamină	REACH #: 01-2119970215-39 CE: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	<1.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
Amine, fracție polietilenepoli-, trietilenetetramină	REACH #: 01-2119487919-13 CE: 292-588-2 CAS: 90640-67-8	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 **Consultaţi secţiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.**	ATE [Oral] = 1716 mg/kg ATE [Dermic] = 1465 mg/kg	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoştinţelor actuale ale furnizorului şi în concentraţiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă şi astfel să implice indicarea la această secţiune.

Tip

[1] Substanţă clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanţă cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaţionale, dacă există, sunt enumerate în secţiunea 8.

Substanțele neînregistrate cu număr CAS sunt marcate cu codul SUB.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Contact cu ochii : Verificaţi dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateţi-le. Se vor spăla imediat ochii cu apă de la robinet, din abundenţă, timp de cel puţin 15 minute, ţinând pleoapele deschise. Consultaţi de urgenţă medicul.

Inhalare : A se scoate la aer curat. Menţineţi persoana la cald şi în stare de repaus. Dacă nu respiră, dacă respiraţia este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respiraţie artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat.

Contact cu pielea : Îndepărtaţi îmbrăcămintea şi încălţămintea contaminată. Spălaţi pielea temeinic cu săpun şi apă sau utilizaţi un produs recunoscut de curăţare a pielii. A NU se folosi solvenţi sau diluanţi.

Ingerare : În caz de înghiţire, se va consulta de urgenţă medicul şi i se va arăta recipientul sau eticheta. Menţineţi persoana la cald şi în stare de repaus. NU provocaţi voma.

Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor : Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistenţă prin respiraţie gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălaţi-o temeinic cu apă sau purtaţi mănuşi.

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

Posibile efecte grave asupra sănătăţii

Contact cu ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

Inhalare : Poate provoca afecţiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolenţă sau ameţeală.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

Contact cu pielea : Provoacă iritarea pielii. Degresează pielea.

Ingerare : Poate provoca afecţiuni ale sistemului nervos central (CNS).

Semne / simptome de supraexpunere

Contact cu ochii : Simptomele adverse pot include următoarele:
durere
lăcrimare
roşeaţă

Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greaţă sau vomă
dureri de cap
somnolenţă / oboseală
ameţeală / vertij
pierderea cunoştinţei
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Contact cu pielea : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritaţii
roşeaţă
uscăciune
crevasă
poate genera apariţia de flictene
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

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

Observaţii pentru medic : În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.

Tratamente specifice : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : A se folosi produse chimice uscate, CO_2, apă pulverizată (perdea) sau spumă.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Pericole provenind de la substanţă sau amestec : Lichid și vapori foarte inflamabili. Scurgerea în canalizare poate crea pericol de incendiu sau explozie. În cazul unui incendiu sau prin încălzire va avea loc o creştere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Acest material este dăunător pentru fiinţele acvatice cu efecte de lungă durată. Apa de incendiu contaminată cu acest material trebuie să fie colectată pentru a nu permite deversarea ei în cursuri de apă, drenaje sau canalizare.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Produse cu combustie periculoasă : Printre produşii de descompunere se pot număra şi următoarele materiale:
oxizi de carbon
oxizi de azot

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Precauţii speciale pentru pompieri : Dacă a izbucnit un incendiu, izolaţi imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operaţiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menţine temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc.

Echipamentul de protecţie special pentru pompieri : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecţie corespunzător şi aparat de respiraţie autonom (SCBA) cu mască completă, funcţionând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căşti, cizme şi mănuşi de protecţie), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecţie de bază în caz de accidente chimice.

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 : Nu trebuie întreprinsă nici o acţiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuaţi zonele înconjurătoare. Nu permiteţi accesul persoanelor neautorizate şi a celor fără echipament de protecţie. Nu atingeţi şi nu păşiţi prin materialul împrăştiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torţelor de semnalizare şi a flăcărilor în zona critică. Nu inspiraţi vaporii. Purtaţi echipament de protecţie personală adecvat. A se asigura o ventilaţie adecvată. În cazul în care ventilaţia nu este corespunzătoare, purtaţi aparat respirator adecvat.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveţi în vedere orice informaţie de la Secţiunea 8 privind materialele adecvate şi inadecvate. Consultaţi şi informaţiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător : Evitaţi dispersarea materialului scurs precum şi infiltrarea şi contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele şi canalizările. A se anunţa autorităţile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul). Material poluant pentru apă. Poate fi periculos pentru mediu dacă este degajat în cantităţi mari.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Împrăştiere uşoară : A se opri scurgerea dacă operaţiunea nu prezintă risc. Mutaţi recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei şi echipamente antiex. Diluaţi cu apă şi spălaţi dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiţi un material uscat inert şi puneţi într-un container pentru deşeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor.

Împrăştiere masivă : A se opri scurgerea dacă operaţiunea nu prezintă risc. Mutaţi recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei şi echipamente antiex. Abordaţi deversarea din amonte pe direcţia vântului. Împiedicaţi pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spaţii închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o staţie de epurare sau a se executa următoarele acţiuni. A se îndigui şi colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) şi a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleaşi pericole ca şi produsul vărsat.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.4 Trimiteri către alte secțiuni : Consultaţi Secţiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgenţă.
Consultaţi Secţiunea 8 pentru informaţii privind echipamentul de protecţie personală adecvat.
Consultaţi Secţiunea 13 pentru informaţii suplimentare privind tratarea deşeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Măsuri de protecţie : Îmbrăcaţi-vă cu echipamentul personal de protecţie corespunzător (a se vedea secţiunea 8). A se evita expunerea – a se procura instrucţiuni speciale înainte de utilizare. A se evita expunerea pe perioada sarcinii. A nu se manipula decât după ce au fost citite şi înţelese toate măsurile de securitate. A se evita contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu inhalaţi vaporii sau aburii. Nu ingeraţi. Evitați dispersarea în mediu. A se folosi numai în condiţii de aerisire adecvată. În cazul în care ventilaţia nu este corespunzătoare, purtaţi aparat respirator adecvat. A nu se intra în zonele de depozitare şi în spaţiile închise decât dacă acestea sunt ventilate în mod adecvat. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecţionat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. A se păstra şi folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiţi echipament electric anti-ex (pentru ventilaţie, iluminat şi manipularea materialelor). Nu utilizați unelte care produc scântei. Luaţi măsuri de precauţie împotriva descărcărilor de electricitate statică. Recipientele goale conţin resturi de produs şi pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.

Materialele de genul cârpelor de curăţat, şerveţelelor de hârtie şi îmbrăcămintei de protecţie, care sunt contaminate cu produs, se pot aprinde spontan câteva ore mai târziu. Pentru a evita riscul de declanşare a incendiilor, toate materialele contaminate trebuie depozitate în containere special destinate sau în recipiente de metal, cu capace ermetice, cu auto-închidere. Materialele contaminate trebuie îndepărtate de la locul de muncă la sfârşitul fiecărei zile şi trebuie păstrate afară.

Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupaţională : Consumarea de alimente, de lichide şi fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare şi prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini şi pe faţă înainte de a mânca, de a consuma lichide şi de a fuma. Scoateţi îmbrăcămintea şi echipamentele de protecţie contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultaţi şi Secţiunea 8 pentru informaţii suplimentare privind măsurile de igienă.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități : A se păstra în intervalul următoarelor temperaturi: 0 la 35°C (32 la 95°F). A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra într-o zonă izolată şi aprobată. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, intr-un loc uscat, răcoros şi bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secţiunea 10) şi de produse de mancare şi de băut. A se depozita sub cheie. A se elimina toate sursele de aprindere. A se ţine separat de materialele oxidante. Păstraţi recipientul închis ermetic şi sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă şi ţinute în poziţie verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.
Acest produs conține material care se încadrează în definiția microparticulelor de polimer sintetic. Containere goale care nu au fost curăţate sau clătite trebuie manipulate cu precauţie.

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

Consultaţi Secţiunea 1.2 pentru utilizări recomandate.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupaţională

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
toluen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** R2. Este absorbit prin piele. VLA 8 ore: 192 mg/m³. VLA 8 ore: 50 ppm. Termen scurt 15 minute: 384 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 100 ppm.
propan-2-ol	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLA 8 ore: 200 mg/m³. VLA 8 ore: 81 ppm. Termen scurt 15 minute: 500 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 203 ppm.
butanonă	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLA 8 ore: 600 mg/m³. VLA 8 ore: 200 ppm. Termen scurt 15 minute: 900 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 300 ppm.
xilen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [xilen]** Este absorbit prin piele. VLA 8 ore: 221 mg/m³. VLA 8 ore: 50 ppm. Termen scurt 15 minute: 442 mg/m³. Termen scurt 15 minute: 100 ppm.

Indici de expunere biologică

Denumire produs / ingrediente	Indici de expunere
toluen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLBO: 3 mg/l, o-cresol [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb. VLBO: 2 g/l, acid hipuric [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
propan-2-ol	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLBO: 50 mg/l, acetonă [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
butanonă	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026)** VLBO: 2 mg/l, metiletilcetonă [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
xilen	**HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările şi completările ulterioare (România, 2/2026) [xilen]** VLBO: 3 g/l, acid metilhipuric [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenţi chimici prin inhalare, pentru comparaţia cu valorile-limită şi strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea şi utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenţi chimici şi biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerinţe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenţilor chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naţionale privind metodele de determinare a substanţelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Durata expunerii		Valoare
toluen	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	8.13 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Local*	56.5 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	56.5 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	192 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	192 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	226 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Local*	226 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	226 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	384 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Local*	384 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	384 mg/m³
propan-2-ol	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	500 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	888 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	26 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Orală	*Sistemic*	51 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	89 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	178 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	319 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	1000 mg/m³
butanonă	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	31 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	106 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	412 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	450 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	600 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	900 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	1161 mg/kg bw/zi
xylene	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	5 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Local*	65.3 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	65.3 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung -	*Sistemic*	125 mg/kg bw/zi

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

	Dermică		
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Dermică	*Sistemic*	212 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	221 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	221 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Local*	260 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	260 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Local*	442 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	442 mg/m³
N-(3-(trimethoxysilyl) propyl)ethylenediamine	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Local*	0.1 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Local*	0.6 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	4 mg/kg bw/zi
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Local*	4 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen scurt - Inhalare	*Local*	5.36 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	26 mg/m³
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	130 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	*Sistemic*	26400 mg/m³
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	DNEL - Populație generală - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	0.096 mg/m³
	DNEL - Populație generală - Termen lung - Orală	*Sistemic*	0.14 mg/kg bw/zi
	DNEL - Muncitori - Termen lung - Inhalare	*Sistemic*	0.54 mg/m³

PNEC-uri

Denumire produs / ingrediente	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul - Metodă	Valoare
toluen	Apă dulce - Sezitivitatea distribuţiei	0.68 mg/l
	Apă de mare - Sezitivitatea distribuţiei	0.68 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Sezitivitatea distribuţiei	13.61 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiţiei	16.39 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare	16.39 mg/kg dwt
propan-2-ol	Apă dulce - Factori de evaluare	140.9 mg/l
	Apă de mare - Factori de evaluare	140.9 mg/l
	Efecte otrăvitoare secundare	160 mg/kg
	Sediment din apă dulce	552 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare	552 mg/kg dwt
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	2251 mg/l
	Sol	28 mg/kg dwt
butanonă	Apă dulce - Sezitivitatea distribuţiei	55.8 mg/l
	Apă de mare - Sezitivitatea distribuţiei	55.8 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale - Sezitivitatea distribuţiei	709 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiţiei	284.74 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare - Echilibrul partiţiei	284.7 mg/kg dwt
	Sol - Echilibrul partiţiei	22.5 mg/kg dwt
xylene	Apă dulce	0.327 mg/l
	Apă de mare	0.327 mg/l
	Staţie pentru tratarea apelor reziduale	6.58 mg/l
	Sediment din apă dulce	12.46 mg/kg dwt

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

	Sediment din apă de mare	12.46 mg/kg dwt
	Sol	2.31 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare : A se folosi numai în condiţii de aerisire adecvată. Utilizaţi metode de izolare a procesului, ventilaţie locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menţine expunerea muncitorilor la substanţe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să menţină concentraţiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilaţie antiex.

Măsuri de protecție individuală

Măsuri igienice : Spălaţi-vă bine pe mâini, pe braţe şi pe faţă după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma şi de a folosi toaleta, precum şi la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potenţial contaminată. Spălaţi îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveţi grijă ca instalaţiile pentru spălarea ochilor şi duşurile de siguranţă să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței : ochelari de protecţie împotriva împroşcării cu substanţe chimice şi ecran pentru faţă. Folosiți echipament de protecție a ochilor conform EN 166.

Protecția pielii

Protecția mâinilor : Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuşi impermeabile, rezistente la substanţe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificaţi de producătorul mănuşilor, verificaţi în cursul utilizării dacă mănuşile îşi păstrează proprietăţile protective. Trebuie reţinut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănuşilor poate fi diferit de la un producător de mănuşi la altul. În cazul amestecurilor care conţin mai multe substanţe, timpul de protecţie asigurat de mănuşi nu poate fi estimat cu precizie. În situaţiile în care se poate produce un contact prelungit sau repetat în mod frecvent, se recomandă o mănuşă din clasa de protecţie 6 (cu timp de penetrare mai mare de 480 de minute conform EN 374). În situaţiile în care se preconizează doar un contact de scurtă durată, se recomandă o mănuşă din clasa de protecţie 2 (cu timp de penetrare mai mare de 30 de minute conform EN 374). Utilizatorul trebuie să se asigure că alegerea finală a tipului de mănuşi utilizate pentru manipularea acestui produs este cea mai bună şi că ia în considerare condiţiile particulare de utilizare, incluse în evaluarea pericolelor pentru utilizator.

Mănuşi : Pentru manipulare prelungită sau repetată, se va purta următorul tip de mănuşi:

Recomandat: butil-cauciuc, alcool polivinil (PVA), Viton®
Se poate folosi: mănuşi din nitril

Protecţia corpului : Echipamentele de protecţie personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activităţii efectuate şi a riscurilor implicate şi trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricităţii statice, purtaţi îmbrăcăminte cu protecţie antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecţie împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme şi mănuşi antistatice. Consultaţi Standardul European EN 1149 pentru informaţii suplimentare privind cerinţele de material şi de design, precum şi metodele de testare.

Protecţia altor suprafeţe de piele : Încălţămintea adecvată şi orice măsuri suplimentare de protecţie a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite şi a riscurilor implicate şi trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Protecția respiratorie : Alegerea aparatului respirator trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, pe gradul de periculozitate al produsului şi pe limitele de funcţionare în siguranţă ale aparatului ales. Dacă muncitorii sunt expuşi la concentraţii mai mari decât limita de expunere, aceştia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate şi verificate. Dacă o evaluare a riscului indică necesitatea acestui lucru, purtaţi un aparat respirator pentru purificarea aerului sau alimentat cu aer, de mărime adecvată, corespunzător unui standard aprobat. Purtarea unui dispozitiv de protecție respiratorie conform EN140. Tipul filtrului: filtru pentru vapori organici (tip A) şi particule P3

Controlul expunerii mediului : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilaţie sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislaţiei de protecţie a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare şi ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producţie, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

Stare fizică : Lichid.

Culoare : Incolor.

Miros : Tip amină.

Punctul de topire/punctul de înghețare : Nedeterminat.

Punct de fierbere, punct de fierbere inițial și interval de fierbere : >37.78°C

Inflamabilitate : Nedeterminat. Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

Limita inferioară și superioară de explozie : Indisponibil.

Punctul de aprindere : Recipient închis: 2°C

Temperatura de autoaprindere : 399°C (750.2°F)

Temperatura de descompunere : Stabil în condiţiile de manipulare şi depozitare recomandate (a se vedea Secţiunea 7).

pH : Nu se aplică.

Vâscozitatea : Dinamică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (40°C): >21 mm^2/s

Solubilitatea :

Mijloc	Rezultat
apă rece	Nu este solubil

Coeficientul de repartiţie n-octanol/apă (log Pow) : Nu se aplică.

Presiunea de vapori :

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Denumirea ingredientului	Presiunea vaporilor la 20 ˚C			Presiunea vaporilor la 50 ˚C		
	mm Hg	kPa	Metodă	mm Hg	kPa	Metodă
butanonă	78.7564	10.5				

Densitatea relativă : 0.88

Densitatea de vapori relativă : Indisponibil.

Caracteristicile particulelor

Dimensiunea mediană a particulei : Nu se aplică.

9.2 Alte informații

9.2.1 Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăți explozive : Produsul în sine nu este exploziv, dar este posibilă formarea unui amestec exploziv de vapori sau praf cu aer.

Proprietăți oxidante : Produsul nu prezintă un pericol de oxidare.

Nu există informaţii suplimentare.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.

10.2 Stabilitate chimică : Produsul este stabil.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase : În condiţii normale de depozitare şi utilizare nu vor apărea reacţii periculoase.

10.4 Condiții de evitat : În cazul expunerii la temperaturi ridicate poate genera produşi de descompunere periculoşi.

A se vedea măsurile de protecţie din secţiunile 7 şi 8.

10.5 Materiale incompatibile : A se ţine la distanţă de următoarele materiale, pentru a preveni reacţiile exotermice puternice: agenți oxidanți, alcali puternici, acizi puternici.

10.6 Produși de descompunere periculoși : Degajă hidrogen în urma contactului cu apa. În funcție de condițiile, produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: oxizi de carbon oxizi de azot

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

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

Amestecul a fost evaluat prin metoda convenţională a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP) şi este clasificat, în consecinţă, pentru proprietăţi toxicologice.

Provoacă leziuni oculare grave.
Provoacă iritarea pielii.
Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.
Poate provoca somnolență sau amețeală.
Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Toxicitate acută

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Doză / Durata expunerii
toluen	Şobolan - Orală - LD50	5580 mg/kg
	Şobolan - Inhalare - LC50 Vapori	49 g/m³ [4 ore]
propan-2-ol	Şobolan - Orală - LD50	5045 mg/kg
	Efecte toxice: Comportamental - Timp de somn modificat (inclusiv modificarea reflexului de îndreptare) Comportamental - Somnolență (activitate depresivă generală)	
	Iepure - Dermică - LD50	12800 mg/kg
	Efecte toxice: Comportamental - Somnolență (activitate depresivă generală)Comportamental - iritabilitateGastrointestinal - Greață sau vărsături	
	Şobolan - Inhalare - LC50 Vapori	72600 mg/m³ [4 ore]
butanonă	Iepure - Dermică - LD50	6480 mg/kg
	Şobolan - Orală - LD50	2737 mg/kg
xylene	Şobolan - Orală - LD50	4.3 g/kg
	Iepure - Dermică - LD50	1.7 g/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Şobolan - Orală - LD50	2413 mg/kg
	Efecte toxice: Comportamental - Tremor Gastrointestinal - Hipermotilitate, diaree Gastrointestinal - Alte modificări	
	Iepure - Dermică - LD50	>2000 mg/kg
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Şobolan - Orală - LD50	1716 mg/kg
	Iepure - Dermică - LD50	1465 mg/kg

Estimări de toxicitate acută

Traseu	Valoare ATE (evaluări toxicitate acută)
Dermică	37924.31 mg/kg
Inhalare (vapori)	245.39 mg/l

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Iritaţie/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
xilen	Iepure - Piele - Iritant moderat Cantitatea/concentraţia aplicată: 500 mg Durata tratamentului/expunerii: 24 ore

Concluzii / rezumat

Piele : Provoacă iritaţii ale pielii.

Ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

Respirator : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Concluzii / rezumat

Piele : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Respirator : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenicitate

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

Cancerogenitatea

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

Toxicitatea pentru reproducere

Susceptibil de a dăuna fertilității. Susceptibil de a dăuna fătului.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
toluen	Categoria 3	-	Efecte narcotice
propan-2-ol	Categoria 3	-	Efecte narcotice
butanonă	Categoria 3	-	Efecte narcotice
xilen	Categoria 3	-	Iritarea căilor respiratorii
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamină	Categoria 3	-	Iritarea căilor respiratorii

Concluzii / rezumat :

Poate provoca somnolență sau amețeală.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Denumire produs / ingrediente	Categorie	Calea de expunere	Organe-țintă
toluen	Categoria 2	-	-

Concluzii / rezumat :

Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.

Pericol prin aspirare

Denumire produs / ingrediente	Rezultat
toluen	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
xilen	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1

Concluzii / rezumat :

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

Informații privind căile probabile de expunere : Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Inhalare : Poate provoca afecţiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolență sau amețeală.

Ingerare : Poate provoca afecţiuni ale sistemului nervos central (CNS).

Contact cu pielea : Provoacă iritarea pielii. Degresează pielea.

Contact cu ochii : Provoacă leziuni oculare grave.

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice şi toxicologice

Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greaţă sau vomă
dureri de cap
somnolenţă / oboseală
ameţeală / vertij
pierderea cunoştinţei
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Contact cu pielea : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritaţii
roşeaţă
uscăciune
crevasă
poate genera apariţia de flictene
greutate fetală redusă
incidenţă crescută a deceselor fetale
malformaţii scheletale

Contact cu ochii : Simptomele adverse pot include următoarele:
durere
lăcrimare
roşeaţă

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

Expunere pe termen scurt

Efecte potenţiale imediate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Efecte potenţiale întârziate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Expunere pe termen lung

Efecte potenţiale imediate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Efecte potenţiale întârziate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Posibile efecte cronice asupra sănătăţii

Generale : Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariţia iritaţiilor, crevaselor şi / sau a dermatitei.

Cancerogenitatea : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Mutagenicitate : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Toxicitatea pentru reproducere : Susceptibil de a dăuna fătului.

Alte informații : Contactul repetat sau prelungit poate duce la uscarea pielii şi la apariţia de iritaţii. Expunerea repetată la concentrații mari de vapori poate conduce la iritarea sistemului respirator și la degradarea pemanentă a creierului și a sistemului nervos. Inhalarea de vapori / aerosoli cu o concentraţie mai mare decât limita de expunere recomandată provoacă dureri de cap, somnolenţă şi stare de greaţă şi poate duce la pierderea cunoştinţei sau deces. A se evita contactul cu pielea şi îmbrăcămintea.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.
A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă.

Amestecul a fost evaluat prin metoda însumării a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea (CLP) şi este clasificat, în consecinţă, pentru proprietăţi ecotoxicologice. Consultaţi Secţiunile 2 şi 3 pentru detalii.

12.1 Toxicitate

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză / Durata expunerii
toluen	EC50	Dafnie	3.78 mg/l [48 ore]
	LC50	Peşte	5.5 mg/l [96 ore]
propan-2-ol	Acut - EC50 - Apă dulce	Dafnie - Water flea - *Daphnia magna*	10.1 g/l [48 ore]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC50	Peşte	597 mg/l [96 ore]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Acut - LC50	Peşte - *Pimephales promelas*	330 mg/l [96 ore]
	Acut - EC50	Dafnie - *Daphnia magna*	31.1 mg/l [48 ore]
	Acut - EC50	Plante acvatice - *Daphnia magna*	20 mg/l [72 ore]
	Acut - NOEC	Crustacee	2.5 mg/l [72 ore]

Concluzii / rezumat : Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

12.2 Persistență și degradabilitate

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

Denumire produs / ingrediente	Medie de viaţă acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
toluen	-	-	Rapid
xylene	-	-	Rapid

12.3 Potențial de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	$LogP_{ow}$	BCF	Potenţial
toluen	2.73	90	Joasă
propan-2-ol	0.05	-	Joasă
butanonă	0.3	-	Joasă
xilen	3.12	7.4 la 18.5	Joasă
Amine, fracție polietilenepoli-, trietilenetetramină	-2.65	-	Joasă

12.4 Mobilitate în sol

Coeficientul raportului sol / apă

Denumire produs / ingrediente	logKoc	Koc
toluen	2.1	117.115
propan-2-ol	0.54	3.4364
butanonă	1.2	15.8984
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.5	34.5002

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Produsul nu îndeplinește criteriile pentru a fi considerat ca având proprietăți de perturbare endocrină în conformitate cu criteriile stabilite fie în Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, fie în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informaţiile din această secţiune conţin sfaturi şi îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secţiunea 1 trebuie consultată pentru orice informaţie disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deşeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. A se evita degajarea în mediu. Evitaţi dispersarea materialului scurs precum şi infiltrarea şi contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele şi canalizările. Nu clatiti uneltele cu care ati vopsit si nu aruncati vopseaua in chiuvete sau scurgeri Aruncarea acestui produs, a soluţiilor şi produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislaţiei pentru protecţia mediului şi cea privind eliminarea deşeurilor, precum şi cu toate reglementările autorităţilor regionale locale. A se elimina surplusul şi produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licenţă în domeniul eliminării deşeurilor. Deşeurile nu trebuie elliminate netratate la canalizare decât dacă sunt in deplină conformitate cu cerinţele tuturor autorităţilor competente.

Deşeuri periculoase :

Catalogul european al deşeurilor (EWC)

Cod deşeu	Indicarea deşeului
08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Ambalare

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deşeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deşeurile de ambalajele trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

Tipul de ambalaj	Catalogul european al deşeurilor (EWC)
Container	15 01 06 ambalaje amestecate

Precauţii speciale : A se elimina reziduurile produsului şi ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauţie. Containere goale care nu au fost curăţate sau clătite trebuie manipulate cu precauţie. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Vaporii proveniţi de la reziduurile de produs pot crea o atmosferă deosebit de inflamabilă sau explozivă în interiorul containerului. Nu tăiaţi, nu sudaţi şi nu polizaţi containerele utilizate decât dacă au fost bine curăţate la interior. Evitaţi dispersarea materialului scurs precum şi infiltrarea şi contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele şi canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	VOPSELE	VOPSELE	PAINT	PAINT
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	3	3	3	3
14.4 Grupul de ambalare	II	II	II	II
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Da.	No.	No.
Substanţe poluante marine	Nu se aplică.	Nu se aplică.	Not applicable.	Not applicable.

Informații suplimentare

ADR/RID : Nu a fost identificată niciuna.

Cod tunel : (D/E)

ADN : Produsul este reglementat în categoria substanţelor periculoase pentru mediul înconjurător numai când este transportat în nave prevăzute cu tancuri de depozitare.

IMDG : None identified.

IATA : Nu a fost identificată niciuna.

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziţie verticală. Asiguraţi ca persoanele care transportă produsul să ştie ce acţiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI : Nu se aplică.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanţelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanţe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricţii la fabricarea, introducerea pe piaţă şi utilizarea anumitor substanţe, amestecuri şi articole periculoase

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Denumire produs / ingrediente	Intrare nr. (REACH)
SIGMAWELD 120 HARDENER toluen	3 48

Etichetare : Nu se aplică.

Microparticule de polimeri sintetici - Intrarea 78

Microparticulele de polimeri sintetici furnizate fac obiectul condițiilor prevăzute la rubrica 78 din anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului.

Alte reglementări UE

Precursori de explozivi : Nu se aplică.

Substanţele care distrug ozonul (UE 2024/590)

Nemenţionat.

poluanții organici persistenți

Nemenţionat.

Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

Criterii de pericol

Categorie
P5c

Reglementări naţionale

Denumire produs / ingrediente	Denumire listă	Indisponibil.	Clasificare	Note
toluen	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările şi completările ulterioare	-	R2	-

Referinţe : OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor HG 856/ 2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase – Actualizată. Legea 249/2015 privind modalitatea de ghestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. Legea.319/2006- Legea securităţii şi sănătăţii în muncă, modificată şi completată ulterior. H.G. nr.1218/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate și sanatate în muncă pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici, modificată şi completată ulterior

15.2 Evaluarea securității chimice : Nu a fost efectuată nici o Evaluare a Siguranţei Chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informaţiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulaţie.

Abrevieri şi acronime

TAE = Toxicitate Acută Estimată
CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea şi Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
PNEC = Concentraţie Prevăzută Fără Efect
RRN = Număr Înregistrare REACH
PBT = Persistent, Biocumulativ şi Toxic
vPvB = Foarte Persistent si Foarte Biocumulativ

SECȚIUNEA 16: Alte informații

ADR = Acordul European privind Transportul Internaţional Rutier de Mărfuri Periculoase
ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internaţional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale
IMDG = Internaţional Maritim Mărfuri Periculoase
IATA = Asociaţia Internaţională a Transportului Aerian

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Flam. Liq. 2, H225	Pe baza datelor din teste
Skin Irrit. 2, H315	Metoda de calcul
Eye Dam. 1, H318	Metoda de calcul
Repr. 2, H361d	Metoda de calcul
STOT SE 3, H336	Metoda de calcul
STOT RE 2, H373	Metoda de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
H226	Lichid și vapori inflamabili.
H302	Nociv în caz de înghițire.
H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H312	Nociv în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
H361d	Susceptibil de a dăuna fătului.
H373	Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
EUH066	Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1
Eye Dam. 1	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LICHIDE INFLAMABILE - Categoria 3
Repr. 2	TOXICITATE PENTRU REPRODUCERE - Categoria 2
Skin Corr. 1B	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 1B
Skin Irrit. 2	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1B
STOT RE 2	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - EXPUNERE REPETATĂ - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICITATE ASUPRA UNUI ORGAN ȚINTĂ SPECIFIC - O SINGURĂ EXPUNERE - Categoria 3

Istoric

Data emiterii/ Data revizuirii : 20 Noiembrie 2026

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Data punerii anterioare în circulaţie : 17 Martie 2026

Întocmit de către : EHS

Versiune : 3

Declinare a responsabilităţii

Informaţiile conţinute în această fişă cu date sunt fundamentate pe baza cunoştinţelor ştiinţifice şi tehnice actuale. Scopul prezentelor informaţii este de a atrage atenţia asupra aspectelor de sănătate şi siguranţă referitoare la produsele şi de a recomanda măsuri de protecţie în ceea ce priveşte depozitarea şi manipularea produselor. Nu se oferă garanţii în privinţa respectării proprietăţilor produselor. Compania producătoare nu îşi asumă răspunderea pentru nerespectarea măsurilor de protecţie descrise în cadrul fişelor cu informaţii privind siguranţa sau pentru utilizarea necorespunzătoare a produselor.