

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Data emiterii/Data revizuirii

: 17 Martie 2026

Versiune

: 2.01



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 : Aplicații profesionale, Utilizat prin pulverizare.

Utilizarea substanței/ : Agent de întărire.

amestecului chimic

periculos

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 : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
responsabile pentru
această FTS

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

+40 21 599 2300

021 112 (24/7)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția 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.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 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 amețală. 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	:	Purtați mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor sau echipament de protecție a feței. A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis. Nu inspirați vaporii.
Intervenție	:	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 și 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	:	Conține N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine și Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction. Poate provoca o reacție alergică.
Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și 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

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 aparțin clasificării	: Contactul repetat sau prelungit poate duce la uscarea pielii și la apariția de iritații.

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]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and triethylenetetramine	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 [inhalară (vapori)] = 11 mg/l	[1] [2]

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 Consultați secțiunea 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 cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile 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 și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

- [1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu
[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă
Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 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** : Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. Se vor spăla imediat ochii cu apă de la robinet, din abundență, timp de cel puțin 15 minute, ținând pleoapele deschise. Consultați de urgență medicul.
- Inhalare** : A se scoate la aer curat. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat.
- Contact cu pielea** : Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. A NU se folosi solvenți sau diluanți.
- Ingerare** : În caz de înghițire, se va consulta de urgență medicul și i se va arăta recipientul sau eticheta. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. NU provocați vomă.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune 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 asistență prin respirație gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălați-o temeinic cu apă sau purtați mănuși.

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

Posibile efecte grave asupra sănătății

- Contact cu ochii** : Provoacă leziuni oculare grave.
- Inhalare** : Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolență sau amețeală.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

Contact cu pielea	: Provoacă iritarea pielii. Degresează pielea.
Ingerare	: Poate provoca afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS).
<u>Semne / simptome de supraexpunere</u>	
Contact cu ochii	: Simptomele adverse pot include următoarele: durere lăcrimare roșeață
Inhalare	: Simptomele adverse pot include următoarele: greață sau vomă dureri de cap somnolență / oboseală amețeală / vertij pierderea cunoștinței greutate fetală redusă incidență crescută a deceselor fetale malformații scheletale
Contact cu pielea	: Simptomele adverse pot include următoarele: dureri sau iritații roșeață uscăciune crevasă poate genera apariția de flictene greutate fetală redusă incidență crescută a deceselor fetale malformații scheletale
Ingerare	: Simptomele adverse pot include următoarele: dureri stomacale greutate fetală redusă incidență crescută a deceselor fetale malformații scheletale

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

Observații 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 substanță 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 creștere a presiunii, iar recipientul se poate sparge, cu risc ulterior de explozie. Acest material este dăunător pentru ființele 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.
--	---

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

Produse cu combustie periculoasă	: Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: oxizi de carbon oxizi de azot
5.3 Recomandări destinate pompierilor	
Precauții speciale pentru pompieri	: Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Se vor muta recipientele din zona de incendiu, dacă operațiunea nu implică riscuri. A se pulveriza apă, pentru a se menține temperatura scăzută a recipientelor expuse la foc.
Echipamentul de protecție special pentru pompieri	: Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție 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 acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. A se închide toate sursele de aprindere. Sunt interzise fumatul, folosirea torțelor de semnalizare și a flăcărilor în zona critică. Nu inhalați vaporii sau aburii. A se asigura o ventilație adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
Pentru personalul care intervine în situații de urgență	: Dacă este necesară îmbrăcămintă specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.
6.2 Precauții pentru mediul înconjurător	
: Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile 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 cantități mari.	
6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie	
Împrăștiere ușoară	: A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apă, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.
Împrăștiere masivă	: A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. A se utiliza unelte care nu produc scântei și echipamente antiex. Abordați deversarea din amonte pe direcția vântului. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Materialul absorbant contaminat poate prezenta aceleași pericole ca și produsul vărsat.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

- 6.4 Trimiteri către alte secțiuni
- : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență.
Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat.
Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Măsuri de protecție
- : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8). A se evita expunerea – a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare. A se evita expunerea pe perioada sarcinii. A nu se manipula decât după ce au fost citite și înțelese toate măsurile de securitate. A se evita contactul cu ochii, pielea sau îmbrăcămintea. Nu inhalați vapori sau aburii. Nu ingerați. Evitați dispersarea în mediu. A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. În cazul în care ventilația nu este corespunzătoare, purtați aparat respirator adecvat. A nu se intra în zonele de depozitare și în spațiile închise decât dacă acestea sunt ventilate în mod adecvat. A se păstra în recipientul original sau într-un alt recipient aprobat, confecționat dintr-un material compatibil, închis ermetic atunci când nu este utilizat. A se păstra și folosi departe de surse de căldură, scântei, flacără deschisă sau orice alte surse de aprindere. Folosiți echipament electric anti-ex (pentru ventilație, iluminat și manipularea materialelor). Nu utilizați unelte care produc scântei. Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor de electricitate statică. Recipientele goale conțin resturi de produs și pot fi periculoase. A nu se reutiliza recipientul.
- Materialele de genul cârpelor de curățat, șervețelelor de hârtie și îmbrăcămintei de protecție, care sunt contaminate cu produs, se pot aprinde spontan câteva ore mai târziu. Pentru a evita riscul de declanșare 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 sfârșitul fiecărei zile și trebuie păstrate afară.
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională
- : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcămintea și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații 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 și aprobată. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. A se depozita sub cheie. A se elimina toate sursele de aprindere. A se ține separat de materialele oxidante. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție 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 curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție.

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

Consultați Secțiunea 1.2 pentru utilizări recomandate.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Denumire produs / ingrediente	Valori limită de expunere
toluen	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) 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 și completările ulterioare (România, 3/2024) 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 și completările ulterioare (România, 3/2024) 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 și completările ulterioare (România, 3/2024) [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 și completările ulterioare (România, 3/2024) 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 și completările ulterioare (România, 3/2024) VLBO: 50 mg/l, acetonă [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
butanonă	HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) VLBO: 2 mg/l, metileticetonă [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.
xilen	HG 1218/2006, Anexa nr. 2 cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2024) [xilen] VLBO: 3 g/l, acid metilhipuric [în urină]. Timpul de eșantionare: sfârșit de schimb.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

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

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	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
	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
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	DNEL - Populație generală - Termen scurt - Inhalare	Sistemic	26400 mg/m³
	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 distribuției	0.68 mg/l
	Apă de mare - Sezitivitatea distribuției	0.68 mg/l
	Stație pentru tratarea apelor reziduale - Sezitivitatea distribuției	13.61 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiției	16.39 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare	16.39 mg/kg dwt
	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
propan-2-ol	Stație pentru tratarea apelor reziduale - Factori de evaluare	2251 mg/l
	Sol	28 mg/kg dwt
	Apă dulce - Sezitivitatea distribuției	55.8 mg/l
	Apă de mare - Sezitivitatea distribuției	55.8 mg/l
	Stație pentru tratarea apelor reziduale - Sezitivitatea distribuției	709 mg/l
	Sediment din apă dulce - Echilibrul partiției	284.74 mg/kg dwt
	Sediment din apă de mare - Echilibrul partiției	284.7 mg/kg dwt
	Sol - Echilibrul partiției	22.5 mg/kg dwt
	Apă dulce	0.327 mg/l
	Apă de mare	0.327 mg/l
butanonă	Stație pentru tratarea apelor reziduale	6.58 mg/l
	Sediment din apă dulce	12.46 mg/kg dwt
xylene		

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală		
	Sediment din apă de mare Sol	12.46 mg/kg dwt 2.31 mg/kg

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare	: A se folosi numai în condiții de aerisire adecvată. Utilizați metode de izolare a procesului, ventilație locală de evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru a menține expunerea muncitorilor la substanțe contaminante aeropurtate sub limitele recomandate sau obligatorii. Mijloacele tehnice de control trebuie, de asemenea, să mențină concentrațiile de gaze, vapori sau praf sub orice limite inferioare de explozie. A se utiliza echipamente de ventilație antiex.
Măsuri de protecție individuală	
Măsuri igienice	: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.
Protecția ochilor/feței	: ochelari de protecție împotriva împrăștiării cu substanțe chimice și ecran pentru față. 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 mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat. Luând în considerare parametrii specificați de producătorul mănușilor, verificați în cursul utilizării dacă mănușile își păstrează proprietățile protective. Trebuie reținut faptul că timpul de străpungere pentru orice material de fabricare a mănușilor poate fi diferit de la un producător de mănuși la altul. În cazul amestecurilor care conțin mai multe substanțe, timpul de protecție asigurat de mănuși nu poate fi estimat cu precizie. În situațiile în care se poate produce un contact prelungit sau repetat în mod frecvent, se recomandă o mănușă din clasa de protecție 6 (cu timp de penetrare mai mare de 480 de minute conform EN 374). În situațiile în care se preconizează doar un contact de scurtă durată, se recomandă o mănușă din clasa de protecție 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 mănuși utilizate pentru manipularea acestui produs este cea mai bună și că ia în considerare condițiile particulare de utilizare, incluse în evaluarea pericolelor pentru utilizator.
Mănuși	: Pentru manipulare prelungită sau repetată, se va purta următorul tip de mănuși: Recomandat: butil-cauciuc, alcool polivinil (PVA), Viton® Se poate folosi: mănuși din nitril
Protecția corpului	: Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs. Dacă există risc de aprindere din cauza electricității statice, purtați îmbrăcăminte cu protecție antistatică. Pentru a asigura cea mai bună protecție împotriva descărcărilor electrostatice, îmbrăcămintea trebuie să includă salopete, cizme și mănuși antistatice. Consultați Standardul European EN 1149 pentru informații suplimentare privind cerințele de material și de design, precum și metodele de testare.
Protecția altor suprafețe de piele	: Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 pericolozitate al produsului și pe limitele de funcționare în siguranță ale aparatului ales. Dacă muncitorii sunt expuși la concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate și verificate. Dacă o evaluare a riscului indică necesitatea acestui lucru, purtați 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) și particule P3
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, 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 condițiile de manipulare și depozitare recomandate (a se vedea Secțiunea 7).
- pH** : Nu se aplică.
- Vâscozitatea** : Dinamică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (temperatura camerei): Indisponibil.
Cinematică (40°C): >21 mm²/s

Solubilitatea :

Mijloc	Rezultat
apă rece	Nu este solubil

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

Presiunea de vapori :

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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

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 informații 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 condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.

10.4 Condiții de evitat : În cazul expunerii la temperaturi ridicate poate genera produși de descompunere periculoși.
A se vedea măsurile de protecție din secțiunile 7 și 8.

10.5 Materiale incompatibile : A se ține la distanță de următoarele materiale, pentru a preveni reacțiile 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, produși 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 convențională a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) și este clasificat, în consecință, pentru proprietăți toxicologice.

Provoacă leziuni oculare grave.

Provoacă iritarea pielii.

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

Poate provoca somnolență sau amețală.

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

Toxicitate acută

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Doză / Durata expunerii
toluen	Șobolan - Orală - LD50	5580 mg/kg
	Șobolan - Inhalare - LC50 Vapor	49 g/m³ [4 ore]
propan-2-ol	Șobolan - 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	
butanonă	Șobolan - Inhalare - LC50 Vapor	72600 mg/m³ [4 ore]
	Iepure - Dermică - LD50	6480 mg/kg
	Șobolan - Orală - LD50	2737 mg/kg
xylene	Șobolan - Orală - LD50	4.3 g/kg
	Iepure - Dermică - LD50	1.7 g/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Șobolan - 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	Șobolan - 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.

Iritație/coroziune

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

Concluzii / rezumat

- Piele : Provoacă iritații 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.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 afecțiuni ale sistemului nervos central (CNS). Poate provoca somnolență sau amețeală.
- Ingerare : Poate provoca afecțiuni 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 și toxicologice

- Inhalare : Simptomele adverse pot include următoarele:
greață sau vomă
dureri de cap
somnolență / oboseală
amețeală / vertij
pierderea cunoștinței
greutate fetală redusă
incidență crescută a deceselor fetale
malformații scheletale
- Ingerare : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale
greutate fetală redusă
incidență crescută a deceselor fetale
malformații scheletale

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Contact cu pielea	: Simptomele adverse pot include următoarele: dureri sau iritații roșeață uscăciune crevasă poate genera apariția de flictene greutate fetală redusă incidență crescută a deceselor fetale malformații scheletale
Contact cu ochii	: Simptomele adverse pot include următoarele: durere lăcrimare roșeață

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 potențiale imediate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Efecte potențiale întârziate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Expunere pe termen lung	
Efecte potențiale imediate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Efecte potențiale întârziate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Posibile efecte cronice asupra sănătății

Generale	: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. Contactul repetat sau prelungit poate provoca uscarea pielii, ducând la apariția iritațiilor, crevaselor și / 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 și la apariția de iritații. Expunerea repetată la concentrații mari de vapori poate conduce la iritarea sistemului respirator și la degradarea permanentă a creierului și a sistemului nervos. Inhalarea de vapori / aerosoli cu o concentrație mai mare decât limita de expunere recomandată provoacă dureri de cap, somnolență și stare de greață și poate duce la pierderea cunoștinței sau deces. A se evita contactul cu pielea și 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.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 și ambalarea (CLP) și este clasificat, în consecință, pentru proprietăți ecotoxicologice. Consultați Secțiunile 2 și 3 pentru detalii.

12.1 Toxicitate

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză / Durata expunerii
toluen	EC50	Dafnie	3.78 mg/l [48 ore]
propan-2-ol	LC50	Pește	5.5 mg/l [96 ore]
	Acut - EC50 - Apă dulce	Dafnie - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	10.1 g/l [48 ore]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC50	Pește	597 mg/l [96 ore]
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Acut - LC50	Pește - <i>Pimephales promelas</i>	330 mg/l [96 ore]
	Acut - EC50	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	31.1 mg/l [48 ore]
	Acut - EC50	Plante acvatice - <i>Daphnia magna</i>	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 viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
toluen	-	-	Rapid
xylene	-	-	Rapid

12.3 Potențial de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
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	logK _{oc}	K _{oc}
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

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație 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 deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. A se evita degajarea în mediu. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. Nu clătiți uneltele cu care ați vopsit și nu aruncați vopsele în chiuvete sau scurgeri. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

Deșeuri periculoase :

Catalogul european al deșeurilor (EWC)

Cod deșeu	Indicarea deșeurii
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 deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.

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

Precauții speciale : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Container goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Vaporii proveniți de la reziduurile de produs pot crea o atmosferă deosebit de inflamabilă sau explozivă în interiorul containerului. Nu tăiați, nu sudați și nu polizați containerele utilizate decât dacă au fost bine curățate la interior. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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 mediu înconjurător	Nu.	Da.	No.	No.
Substanțe 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 substanțelor 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 poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni 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 substanțelor care fac obiectul autorizării
Anexa XIV
Nici un ingredient nu a fost inventariat.
Substanțe de foarte mare îngrijorare
Nici un ingredient nu a fost inventariat.
Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

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.

Substanțele care distrug ozonul (UE 2024/590)

Nemenționat.

poluanții organici persistenți

Nemenționat.

Directiva Seveso

Acest produs este controlat prin Directiva Seveso.

Criterii de pericol

Categorie
P5c

Reglementări naționale

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

Referințe : Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor – Republicată. HG 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase – Actualizată. Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje. Legea.319/2006- Legea securității și sănătății în muncă, modificată și completată ulterior. H.G. nr.1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sanataate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici, modificată și completată ulterior

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

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime

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

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 16: Alte informații

vPvB = Foarte Persistent si Foarte Biocumulativ
ADR = Acordul European privind Transportul Internațional Rutier de Mărfuri Periculoase
ADN = Prevederile Europene privind Transportul Internațional de Mărfuri Periculoase pe Ape Continentale
IMDG = Internațional Maritim Mărfuri Periculoase
IATA = Asociația Internațională a Transportului Aerian

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

Clasificare	Justificare
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	Pe baza datelor din teste Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361d H373 H412 EUH066	Lichid și vapori foarte inflamabili. Lichid și vapori inflamabili. Nociv în caz de înghițire. Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. Nociv în contact cu pielea. Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. Provoacă iritarea pielii. Poate provoca o reacție alergică a pielii. Provoacă leziuni oculare grave. Provoacă o iritare gravă a ochilor. Nociv în caz de inhalare. Poate provoca iritarea căilor respiratorii. 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. Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.
---	--

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

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

Istoric

Data emiterii/ Data revizuirii : 17 Martie 2026

Cod	: 000001099115	Data emiterii/Data revizuirii	: 17 Martie 2026
SIGMAWELD 120 HARDENER			

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Data punerii anterioare în circulație : 28 Aprilie 2025

Întocmit de către : EHS

Versiune : 2.01

Declinare a responsabilității

Informațiile conținute în această fișă cu date sunt fundamentate pe baza cunoștințelor științifice și tehnice actuale. Scopul prezentelor informații este de a atrage atenția asupra aspectelor de sănătate și siguranță referitoare la produsele și de a recomanda măsuri de protecție în ceea ce privește depozitarea și manipularea produselor. Nu se oferă garanții în privința respectării proprietăților produselor. Compania producătoare nu își asumă răspunderea pentru nerespectarea măsurilor de protecție descrise în cadrul fișelor cu informații privind siguranța sau pentru utilizarea necorespunzătoare a produselor.