

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 1 de 16

### Alumina 4N Resin

#### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a companiei/întreprinderii

##### 1.1 Element de identificare a produsului

**Denumirea produsului:** Alumina 4N Resin

**Codul produsului:** FLAL4N01

**UFI:** D940-G099-700M-WAHY

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

**Utilizări relevante identificate:** Pentru utilizarea în imprimantele Formlabs SLA

**Utilizări contraindicate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

**Motivele utilizărilor contraindicate:** Nedeterminat sau neaplicabil.

##### 1.3 Detalii privind producătorul/furnizorul fișei cu date de securitate

**FABRICANT:**

**United States**

Formlabs, Inc  
35 Medford St  
Suite 201 Somerville, MA 02143  
+1 617 855 0762  
sds@formlabs.com

**Furnizor:**

**Germany**

Formlabs GmbH  
Nalepastr. 18  
Berlin, . 12459  
+49 30 700 146 501

##### 1.4 Număr de telefon de urgență:

**European Union**

CHEMTREC (EMEA)

+44 20 3885 0382 (24/7)

#### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

##### 2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului:

**Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP):**

Iritarea pielii, categoria 2

Serious eye damage, category 1

Sensibilizarea pielii, categoria 1

Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2

**Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:**

Acrylate Monomer

Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

Phenol, ethoxylated

**Informații suplimentare:** Nu sunt

##### 2.2 Elemente de etichetare

**Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)**

**Pictograme de pericol:**



**Cuvânt de avertizare:** Danger

**Fraze de pericol:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 2 de 16

### Alumina 4N Resin

H315 Provoacă iritarea pielii  
H318 Causes serious eye damage  
H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii  
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

#### Fraze de precauție:

P264 Wash skin thoroughly after handling.  
P280 Purtați mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție și protecție pentru ochi.  
P261 Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul  
P272 Nu scoateți îmbrăcăminte de lucru contaminată în afara locului de muncă  
P273 Evitați dispersarea în mediu  
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.  
P332+P313 În caz de iritare a pielii: Consultați medicul  
P362 Scoateți îmbrăcăminte contaminată  
P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți  
P310 Immediately call a POISON CENTER/doctor/...  
P333+P313 În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul  
P363 Spălați îmbrăcăminte contaminată, înainte de reutilizare  
P391 Colectați scurgerile de produs  
P501 Dispose of contents and container in accordance with local, regional, national, and international regulations.

#### 2.3 Alte pericole: Niciunul cunoscut

### SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind ingredientele

#### 3.1 Substanța: Nu se aplică.

#### 3.2 Amestec:

Identificare	Nr. înregistrare UE REACH	Denumire	Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Greutate %
Număr CAS: Trade Secret Număr CE: Trade Secret	-	Acrylate Monomer	Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	5-15
Număr CAS: Trade Secret Număr CE: Trade Secret	-	Phenol, ethoxylated	Acute Tox. 4 (Oral); H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	5-10
Număr CAS: 51728-26-8 Număr CE: 500-111-9	-	Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 2; H411 Eye Irrit. 2; H319	<5
Număr CAS: 84434-11-7 Număr CE: 282-810-6	-	Ethyl phenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinate	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	<0.1

Informații suplimentare: Nu sunt

Textul complet al frazelor H și EUH: A se consulta secțiunea 16

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 3 de 16

**Alumina 4N Resin**

### SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

##### Indicații generale:

Prezentați această fișă cu date de securitate medicului care vă acordă îngrijiri.

##### După inhalare:

În caz de inhalare, transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație. În caz de apariție sau persistență a simptomelor respiratorii, consultați medicul.

##### Contactul cu pielea:

Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțămintea contaminate. Clătiți pielea cu apă din abundență [faceți duș] timp de mai multe minute. Spălați îmbrăcămintea contaminată înaintea refolosirii. În caz de apariție sau persistență a simptomelor respiratorii, consultați medicul.

##### Contactul cu ochii:

Clătiți ochii cu multă apă timp de câteva minute. Înlăturați lentilele de contact dacă este prezent și ușor de făcut. Protejați ochiul neexpus. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

##### Ingerarea:

Dacă înghițiți, NU induceți vărsături decât dacă medicul sau centrul de control al otrăvilor i se spune acest lucru. Clătiți gura cu apă. Nu da niciodată nimic pe cale orală unei persoane inconștiente. Dacă apare vărsături spontane, așezați-vă pe partea stângă cu capul în jos pentru a preveni aspirarea lichidului în plămâni. Dacă simptomele se dezvoltă sau persistă, solicitați asistență medicală / atenție.

##### Autoprotecția persoanei care acordă primul ajutor:

Nedeterminat sau nu este disponibil:

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

##### Simptome și efecte acute:

Contactul cu pielea poate duce la roșeață, durere, arsură și inflamație.

Eye contact may result in irritation, redness, pain, inflammation, itching, burning, tearing, corneal damage and loss of vision.

Expunerea dermică poate provoca o reacție alergică a pielii. Simptomele pot include iritare, roșeață, durere, erupții cutanate, inflamație, mâncărime, arsură și dermatită.

##### Simptome și efecte întârziate:

Efectele depind de expunere (doză, concentrare, timp de contact).

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

##### Tratament specific:

În caz de contact cu ochii, solicitați asistență medicală promptă în timp ce clătirea este continuată.

##### Observații pentru medic:

Tratați în funcție de simptome.

### SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

#### 5.1 Mijloace de stingere

##### Mijloace adecvate de stingere:

Apă / ceață, dioxid de carbon, chimice uscate sau spumă rezistentă la alcool.

##### Mijloace de stingere care nu trebuie folosite:

Nu utilizați jet de apă.

#### 5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestec:

Descompunerea termică poate produce vapori / gaze iritante / toxice.

#### 5.3 Recomandări pentru pompieri

##### Echipament de protecție individuală:

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 4 de 16

### Alumina 4N Resin

Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA).

#### Măsurile speciale de precauție:

Evitați contactul cu pielea, ochii, părul și îmbrăcămintea. Nu inspirați vapori / gaz / ceață / aerosoli / vapori / praf. Mutați containerele din zona focului, dacă este în siguranță. Folosiți spray / ceață pentru răcirea recipientelor expuse la foc. Evitați scurgerile inutile ale mediilor de stingere care pot provoca poluare.

### SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

#### 6.1 Precauții individuale, echipamente de protecție și proceduri de urgență:

Evacuați personalul care nu este necesar. Ventilați spațiul. Stingeti orice sursă de aprindere. Purtați echipamentul individual de protecție recomandat (a se vedea Secțiunea 8). Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Evitați să inspirați ceața, vaporii, praful, fumul sau spray-ul. Nu treceți prin materialul deversat. Spălați-vă bine după utilizare.

#### 6.2 Măsurile de precauție pentru mediul:

Împiedicați scurgerea sau deversarea ulterioară, dacă este în siguranță. Împiedicați atingerea canalizărilor, canalizărilor și căilor navigabile. Trebuie evitată descărcarea în mediu.

#### 6.3 Metode și material pentru izolare și curățenie:

Nu atingeți containerele deteriorate sau materialul vărsat decât dacă purtați îmbrăcămintă de protecție personală corespunzătoare. Opriti scurgerea dacă o puteți face fără riscuri. Conțineți și colectați deversarea și așezați-l într-un recipient adecvat pentru eliminarea viitoare. Eliminați în conformitate cu toate reglementările aplicabile (a se vedea secțiunea 13).

#### 6.4 Trimiteri la alte secțiuni:

Pentru echipament individual de protecție, vezi Secțiunea 8. Pentru eliminare, vezi Secțiunea 13.

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

#### 7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Folosiți echipament de protecție individuală corespunzător (vezi Secțiunea 8). Folosiți numai cu ventilație adecvată. Evitați respirația de ceață / vapori / spray / praf. Nu mâncați, beți, nu fumați și nu folosiți produse personale atunci când manipulați substanțe chimice. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați bine zonele afectate după manipulare. A se păstra departe de materiale incompatibile (a se vedea secțiunea 10). Păstrați containerele bine închise atunci când nu sunt utilizate.

#### 7.2 Condiții de depozitare sigură, inclusiv eventuale incompatibilități:

Depozitați în loc rece, uscat, bine ventilat, în afara soarelui direct. Păstrați-vă departe de mâncare și băuturi. Protejați-vă de îngheț și de daunele fizice. Păstrați departe de căldură, flăcări deschise și alte surse de aprindere. Păstrați recipientul etanș. Depozitați materialele incompatibile (a se vedea secțiunea 10).

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

Consultați secțiunea 1 (Utilizare recomandată).

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1 Parametri de control

Numai substanțele cu valori limită au fost incluse mai jos.

##### Valori limită de expunere profesională:

Nu au fost observate limite de expunere profesională pentru ingredient(e).

##### Valori limită biologice:

Nu au fost observate limite de expunere biologică pentru ingredient(e).

##### Nivel calculat fără efect (DNEL)

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 5 de 16

### Alumina 4N Resin

**Denumire ingredient:** Acrylate Monomer

**Nr. CAS:** Trade Secret

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	2.35 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	1.7 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol

**Denumire ingredient:** Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

**Nr. CAS:** 51728-26-8

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	0.88 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	0,5 mg/kg greutate corporală/zi
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 6 de 16

### Alumina 4N Resin

Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil; Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	0.375 mg/kg bw/day
	Cronic - Inhalare	0.217 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	0.25 mg/kg bw/day
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil

**Denumire ingredient:** Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

**Nr. CAS:** 84434-11-7

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	4.93 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	1.4 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	0,5 mg/kg greutate corporală/zi
	Cronic - Inhalare	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Cronic - Dermic	0,5 mg/kg greutate corporală/zi
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol

**Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):**

**Denumire ingredient:** Acrylate Monomer

**Nr. CAS:** Trade Secret

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	0.003 mg/L

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 7 de 16

### Alumina 4N Resin

Sedimente de apă dulce	0.019 mg/kg sediment dw
Apă de mare	0 mg/L
Sedimente marine	0.002 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	100 mg/L
Sol (agricultură)	0.002 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Oral (intoxicare secundară)	Nu se așteaptă expunere

**Denumire ingredient:** Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid

**Nr. CAS:** 51728-26-8

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	1.76 µg/L
Sedimente de apă dulce	0.017 mg/kg sediment dw
Apă de mare	0.176 µg/L
Sedimente marine	0.0017 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	4 mg/L
Sol (agricultură)	0.0078 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Oral (intoxicare secundară)	Nu a fost identificat niciun pericol

**Denumire ingredient:** Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate

**Nr. CAS:** 84434-11-7

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	1.01 µg/L
Sedimente de apă dulce	0.24 mg/kg sediment dw
Apă de mare	0.101 µg/L
Sedimente marine	0.024 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	Nu a fost identificat niciun pericol
Sol (agricultură)	0.047 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Oral (intoxicare secundară)	Nu se așteaptă expunere

**Informații privind procedurile de monitorizare:**

Nedeterminat sau neaplicabil.

## 8.2 Controalele expunerii

**Controale tehnice corespunzătoare:**

Se recomandă ca stațiile de spălare a ochilor în caz de urgență și dușurile de siguranță să fie amplasate în imediata apropiere a punctului de utilizare sau de manipulare. Asigurați ventilarea adecvată pentru a menține concentrațiile de vapori, ceață și/sau praf în aer sub limitele de expunere aplicabile la locul de muncă, respectând totodată standardele naționale (sau echivalente).

**Echipament de protecție individuală**

**Protecția feței și a ochilor:**

Use safety glasses with side shields or goggles. Consider the use of a face shield for splash protection. Use eye protection equipment that has been tested and approved by recognized national standards (or equivalent).

**Protecția pielii și a corpului:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 8 de 16

### Alumina 4N Resin

Mănuși rezistente la substanțe chimice, impermeabile, aprobate prin standardele corespunzătoare. Mănușile trebuie inspectate înainte de utilizare. Evitați contactul cu pielea cu mănuși folosite. Pentru a îndepărta mănușile și hainele contaminate, trebuie folosite tehnici adecvate. Echipamentul individual de protecție pentru corp trebuie selectat în funcție de sarcina îndeplinită și de riscurile implicate și trebuie aprobat de un specialist înainte de manipularea acestui produs. Asigurați-vă că toate echipamentele de protecție personală sunt aprobate de standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

#### Protecție respiratorie:

În cazul în care controalele tehnice nu mențin concentrațiile din aer sub limitele de expunere aplicabile pentru locul de muncă sau la un nivel acceptabil (dacă nu au fost stabilite limite de expunere), trebuie purtată o protecție respiratorie aprobată de standardele naționale recunoscute (sau echivalentă).

#### Măsuri generale de igienă:

Atunci când manipulați produse chimice, nu mâncați, nu beți și nu fumați. Spălați-vă mâinile după manipulare, înainte de pauze și la sfârșitul zilei de lucru. Evitați contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea. Spălați hainele contaminate înainte de re folosire. Efectuați menaj de rutină.

#### Controale ale expunerii la factorii de mediu:

E emisiile provenite de la sistemele de ventilare sau de la echipamentele de prelucrare trebuie verificate pentru a se asigura că acestea respectă cerințele legislației privind protecția mediului.

Măsuri de prevenire a expunerii în funcție de produs (substanță/amestec):	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri de instruire pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri organizatorice pentru prevenirea expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.
Măsuri tehnice de prevenire a expunerii:	Nedeterminat sau neaplicabil.

#### Măsuri de gestionare a riscurilor pentru controlul expunerii:

Nedeterminat sau neaplicabil.

### SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

#### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Physical State	Grey liquid
Color	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Odor/Odor threshold	Caracteristic de acrilat
pH	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Punct de topire/punct de înghețare	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Punct inițial/interval de fierbere	> 100°C
Punct de aprindere (clopot închis)	> 93.5°C
Flammability	Neinflamabil
Limita superioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Limita inferioară de inflamabilitate/explozie	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Presiunea vaporilor	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Relative vapor density	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Densitate	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Densitatea relativă	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Solubilități	Nedeterminat sau nu este disponibil:



## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 9 de 16

### Alumina 4N Resin

<b>Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)</b>	Nedeterminat sau nu este disponibil:
<b>Temperatura de auto-aprindere</b>	Nedeterminat sau nu este disponibil:
<b>Temperatura de descompunere</b>	Nedeterminat sau nu este disponibil:
<b>Viscozitatea cinematică</b>	Nedeterminat sau nu este disponibil:
<b>Particle characteristics</b>	Nedeterminat sau nu este disponibil:

## 9.2 Alte informații

### 9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

<b>Explosives</b>	No data available/Not applicable
<b>Flammable gases</b>	No data available/Not applicable
<b>Aerosols</b>	No data available/Not applicable
<b>Oxidizing gases</b>	No data available/Not applicable
<b>Gases under pressure</b>	No data available/Not applicable
<b>Flammable liquids</b>	No data available/Not applicable
<b>Flammable solids</b>	No data available/Not applicable
<b>Self-reactive substances and mixtures</b>	No data available/Not applicable
<b>Pyrophoric liquids</b>	No data available/Not applicable
<b>Pyrophoric solids</b>	No data available/Not applicable
<b>Self-heating substances and mixtures</b>	No data available/Not applicable
<b>Substances and mixtures, which emit flammable gases in contact with water</b>	No data available/Not applicable
<b>Oxidizing liquids</b>	No data available/Not applicable
<b>Oxidizing solids</b>	No data available/Not applicable
<b>Organic peroxides</b>	No data available/Not applicable
<b>Corrosive to metals</b>	No data available/Not applicable
<b>Desensitized explosives</b>	No data available/Not applicable

### 9.2.2 Other safety characteristics

Nu sunt.

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1 Reactivitate:

Nu este reactiv în condițiile de manipulare și depozitare recomandate.

### 10.2 Stabilitate chimică:

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

### 10.3 Posibilitate de reacții periculoase:

Nu sunt anticipate reacții periculoase în condițiile recomandate de manipulare și depozitare.  
Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

### 10.4 Condiții de evitat:

Căldură extremă, flăcări deschise, suprafețe calde, scânteii, surse de aprindere și materiale incompatibile.

Avoid storage >38°C (100°F) and exposure to light/direct sunlight and heat

### 10.5 Materiale incompatibile:

Inițiatori de polimerizare, inclusiv peroxizi, agenți oxidanți puternici, alcoolii, cupru, aliaje de cupru, oțel

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 10 de 16

### Alumina 4N Resin

carbon, fier, rugină și baze tari.

#### 10.6 Produse de descompunere periculoase:

În condiții normale de depozitare și utilizare, nu ar trebui să fie generate produse de descompunere periculoase.

### SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

#### 11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

##### Toxicitate acută

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

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Calea	Rezultatul
Acrylate Monomer	oral	LD50 Rat: 4600 mg/kg
	dermic	LD50 Rabbit: >2000 mg/kg
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	oral	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
	dermic	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	oral	LD50 Șobolani: >5000 mg/kg
	dermic	LD50 Rat: >=2000 mg/kg
Phenol, ethoxylated	oral	LD50 Rat: 1840 mg/kg
	dermic	LD50 Rabbit: >2214 mg/kg

##### Corodarea/iritarea pielii

**Evaluare:**

Provoacă iritarea pielii.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Provoacă iritarea pielii.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Provoacă iritarea pielii.
Phenol, ethoxylated	Provoacă iritarea pielii.

##### Afectarea/iritarea gravă a ochilor

**Evaluare:**

Provoacă leziuni oculare grave.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Provoacă leziuni oculare grave.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Phenol, ethoxylated	Provoacă leziuni oculare grave.

##### Sensibilizare respiratorie sau cutanată

**Evaluare:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 11 de 16

### Alumina 4N Resin

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Poate provoca o reacție alergică a pielii.

### Carcinogenicitate

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

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

**Agencia Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):**

Denumire	Clasificare
Acrylate Monomer	Nu se aplică
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Nu se aplică
Phenol, ethoxylated	Nu se aplică
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Nu se aplică

### Mutagenicitatea celulelor embrionare

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

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### Toxicitate pentru reproducere

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

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după o singură expunere)

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

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### Toxicitate asupra unui organ țintă specific (după expunere repetată)

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

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### Toxicitate prin aspirare

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

**Date referitoare la produs:**

Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### Informații privind căile posibile de expunere:

Nu există date disponibile.

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 12 de 16

### Alumina 4N Resin

#### Simptome legate de caracteristicile fizice, chimice și toxicologice:

Nu există date disponibile.

#### 11.2 Information on other hazards

##### Endocrine disrupting properties:

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

##### Alte informații:

Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

#### 12.1 Toxicitate

##### Toxicitate acută (pe termen scurt)

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

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

##### Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Fish LC50 Leuciscus idus: 2.2 - 4.64 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 22.3 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Scenedesmus subspicatus: 16.7 mg/L (72 hr [growth rate])
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Fish LC50 Danio rerio: 1.76 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 90.94 mg/L (48 hr [mobility])
	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: 100 mg/L (72 hr [growth rate])
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Aquatic Plants EC50 Pseudokirchneriella subcapitata: >2.01 mg/L (72 hr [growth rate; read-across])
	Fish LC50 Danio rerio: 1 mg/L (96 hr [read-across])
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: 3.53 mg/L (48 hr [read-across])

##### Toxicitate cronică (pe termen lung)

##### Evaluare:

Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

#### 12.2 Persistență și degradabilitate

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

##### Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Substance is readily biodegradable. >90% degradation, measured by DOC removal, after 28 days.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substance is not readily biodegradable. 28% degradation, measured by O2 consumption, after 28 days.
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	The substance is not readily biodegradable. <10 % degradation in water, measured by O2 consumption, after 28 days.

#### 12.3 Potențial de bioacumulare

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 13 de 16

### Alumina 4N Resin

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Bioaccumulation is not expected. Log Kow (aquatic species): 1.68
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substance has a low potential for bioaccumulation. Log Kow: <3
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	The substance has a low potential for bioaccumulation based on a log Kow of 2.91.

#### 12.4 Mobilitate în sol

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:**

Denumire	Rezultatul
Acrylate Monomer	Adsorption to solid soil phase is not expected. Log Koc: 1
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	The substances is moderately mobil in soil with a moderate potential for adsorption to soil and sediment. Koc at 20 °C: 409
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinate	Based on a log Koc of 3.37, adsorption to solid soil phase is expected.

#### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

**Date referitoare la produs:**

**Evaluare PBT:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT.

**Evaluare vPvB:** Acest produs nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind vPvB.

**Date referitoare la substanță:**

**Evaluare PBT:**

Acrylate Monomer	Această substanță nu este PBT.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Această substanță nu este PBT.

**Evaluare vPvB:**

Acrylate Monomer	Această substanță nu este vPvB.
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	Această substanță nu este vPvB.

#### 12.6 Endocrine disrupting properties

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

**12.7 Alte efecte adverse:** Nu există date disponibile.

#### 12.8 Pericol pentru stratul de ozon

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

**Date referitoare la produs:** Nu există date disponibile.

**Date referitoare la substanță:** Nu există date disponibile.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### 13.1 Metode de tratare a deșeurilor

##### 13.1.1 Eliminarea produsului/ambalajului:

Aruncați ambalajele contaminate în condiții de siguranță în conformitate cu reglementările locale și naționale. Evitați eliberarea produsului în mediu.

**Coduri/denumiri ale deșeurilor în conformitate cu lista deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.2 Informații relevante pentru tratarea deșeurilor:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.3 Informații relevante privind eliminarea în canalizare:** Nedeterminat sau nu este disponibil:

**13.1.4 Alte recomandări privind eliminarea:**

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

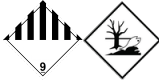
Pag. 14 de 16

### Alumina 4N Resin


Nu evacuați produsul în sistemul public de ape uzate sau în apele de suprafață. Generatorul de deșeuri este responsabil să caracterizeze în mod adecvat toate deșeurile, conform entităților de reglementare relevante.

#### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

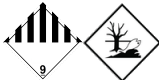
##### Transportul rutier/feroviar internațional al mărfurilor periculoase (ADR/RID)

UN number or ID number	UN 3082
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Lichid periculos pentru mediu, Nespecificate în altă parte Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	9 
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

##### Transportul internațional al mărfurilor periculoase pe căi navigabile interioare (ADN)

UN number or ID number	UN 3082
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Lichid periculos pentru mediu, Nespecificate în altă parte Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	9 
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

##### Codul maritim internațional al mărfurilor periculoase (IMDG)

UN number or ID number	UN 3082
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Lichid periculos pentru mediu, Nespecificate în altă parte Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	9 
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of <5L provided the packaging meets the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8

Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian

## Fișă cu date de securitate

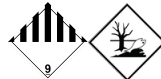
According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 15 de 16

### Alumina 4N Resin

#### (IATA-DGR)

UN number or ID number	UN 3082
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Lichid periculos pentru mediu, Nespecificate în altă parte Pentaerythritol(EO)n Tetraacrylate
Clasa/clasele de pericol ONU privind transportul	9 
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5L provided the packaging meets the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 and 5.0.2.8.

#### Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt
Categoria de poluare	Nu sunt
IMO hazard class	Nu sunt
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Material hazardous only in bulk	Nu sunt
Cargo Group	Nu sunt

### SECȚIUNEA 15: Informații reglementare

#### 15.1 Regulamente/legislație privind siguranța, sănătatea și mediul specifice pentru substanță sau amestec.

##### Regulamente europene

**Lista de inventar (EINECS):** Toate ingredientele sunt menționate sau exceptate.

**Lista substanțelor candidate SVHC, conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Autorizații ale substanțelor SVHC conform regulamentului REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Restricție REACH:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Produs):** Nu a fost determinat.

**Clase de pericol pentru apă (WGK) (Substanță):**

Denumire ingredient	CAS	Clasa
Acrylate Monomer	Trade Secret	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă
Pentaerythritol, ethoxylated, esters with acrylic acid	51728-26-8	Clase de pericol pentru apă 2: foarte periculos pentru apă
Ethyl phenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinite	84434-11-7	Clase de pericol pentru apă 2: foarte periculos pentru apă
Phenol, ethoxylated	Trade Secret	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

## Fișă cu date de securitate

According to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and (EC) No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Pag. 16 de 16

### Alumina 4N Resin

#### Alte reglementări

**Germania TA Luft:** Niciunul dintre ingrediente nu este menționat.

**Informații suplimentare:** Nu a fost determinat.

#### 15.2 Evaluarea securității chimice

Furnizorul nu a efectuat o evaluare a securității chimice pentru această substanță/acest amestec.

### SECȚIUNEA 16: Alte informații

**Abrevieri și acronime:** Nu sunt

#### Procedura de clasificare:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Iritarea pielii, categoria 2	Metodă de calcul
Serious eye damage, category 1	Metodă de calcul
Sensibilizarea pielii, categoria 1	Metodă de calcul
Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2	Metodă de calcul

#### Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Eye Dam. 1	Serious eye damage, category 1
Skin Irrit. 2	Iritarea pielii, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizarea pielii, categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicitate acută (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2
Eye Irrit. 2	Iritarea ochilor, categoria 2
Skin Sens. 1B	Skin sensitization, category 1B

#### Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H318	Causes serious eye damage
H315	Provoacă iritarea pielii
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii
H302	Nociv prin înghițire
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor

#### Declinarea responsabilității:

This product has been classified in accordance with EC No. 1272/2008 (CLP), as amended by Commission Regulation (EU) 2019/521 and Commission Delegated Regulation (EU) 2020/217, and EC No. 1907/2006 (REACH), as amended by Commission Regulation (EU) 2020/878. Din datele pe care le deținem, informațiile din această FDS sunt corecte, conform informațiilor disponibile. Informațiile oferite sunt concepute doar ca ghid pentru manipularea, utilizarea, depozitarea, transportul și eliminarea în condiții de siguranță și nu se consideră ca fiind o specificație privind garanția sau calitatea. Informațiile se referă doar la materialul specific indicat și este posibil să nu fie valabile pentru acest material utilizat în combinație cu orice alte materiale, cu excepția cazului în care acest lucru se precizează în text. Utilizator este responsabil pentru asigurarea unui loc de muncă sigur.

Data emiterii inițiale: 2023-08-07

Sfârșitul fișei cu date de securitate