



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: 12.01.2022

Pag. 1 de 16

Model V3 Resin

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

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului: Model V3 Resin

Codul produsului: FLDMBE03

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

Iritarea ochilor, categoria 2

Sensibilizarea pielii, categoria 1

Toxicitate specifică asupra unui organ țintă - expunere unică, categoria 3, iritarea căilor respiratorii

Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2

Componentele de stabilire a pericolelor pentru etichetare:

Dimetacrilat uretan

Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid

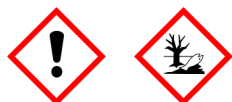
Methacrylate Monomer(s)

Informații suplimentare: Nu sunt

2.2 Elemente de etichetare

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

Pictograme de pericol:



Cuvânt de avertizare: Atenție

Fraze de pericol:

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii

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: 12.01.2022

Pag. 2 de 16

Model V3 Resin

H315 Provoacă iritarea pielii
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor
H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

Fraze de precauție:

P261 Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul
P272 Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă
P280 Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.
P273 Evitați dispersarea în mediu
P264 Wash skin thoroughly after handling.
P271 A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate
P302+P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă și săpun
P333+P313 În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul
P363 Spălați îmbrăcămintea contaminată, înainte de reutilizare
P391 Colectați scurgerile de produs
P332+P313 În caz de iritare a pielii: Consultați medicul
P362 Scoateți îmbrăcămintea 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
P337+P313 Dacă iritarea ochilor persistă: Consultați medicul.
P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: Transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație
P312 Call a POISON CENTER/doctor/ if you feel unwell
P403+P233 A se depozita într-un spațiu bine ventilat. Păstrați recipientul închis etanș
P405 A se depozita sub cheie
P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national 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	-	Methacrylate Monomer(s)	Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3 (RI); H335 Aquatic Chronic 4; H413	50-70
Număr CAS: 72869-86-4 Număr CE: 276-957-5	-	Dimetacrilat uretan	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	30-50

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: 12.01.2022

Pag. 3 de 16

Model V3 Resin

Număr CAS: 162881-26-7 Număr CE: 423-340-5	-	Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)- fosfină oxid	Aquatic Chronic 4; H413 Skin Sens. 1A; H317	<1
---	---	---	--	----

Informații suplimentare: Nu sunt

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

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:

Spălați zona afectată cu multă apă și săpun. Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. În caz de apariție sau persistență a iritării pielii, consultați medicul.

Contactul cu ochii:

Clătiți imediat ochii cu multă apă, ridicând ocazional pleoapele superioare și inferioare. Verificați și îndepărtați orice lentile de contact. Continuați să clătiți timp de cel puțin 15 minute. În caz de apariție sau persistență a iritării pielii, consultați medicul.

Ingerarea:

If swallowed, DO NOT induce vomiting unless told to do so by physician or poison control center. Rinse mouth with water. Never give anything to drink to an unconscious person. Seek medical advice.

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:

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

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

Contactul cu ochii poate cauza iritații, înroșire, durere, inflamare, mâncărime, arsuri sau lăcrimare.

Inhalarea poate avea efecte adverse asupra căilor respiratorii. Simptomele pot include tuse, dificultăți de respirație, durere în gât și inflamarea mucoasei căilor respiratorii.

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:

Dacă simptomele respiratorii persistă, solicitați asistență medicală.

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.

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: 12.01.2022

Pag. 4 de 16

Model V3 Resin

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:

Pompierii trebuie să poarte echipamentul de protecție adecvat și aparat de respirat autonom cu o mască completă care să funcționeze în modul cu presiune pozitivă.

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. Stingeți 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:

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: 12.01.2022

Pag. 5 de 16

Model V3 Resin

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)

Denumire ingredient: Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid

Nr. CAS: 162881-26-7

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	21 mg/m ³
	Cronic - Dermic	3 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	1,5 mg/kg greutate corporală/zi
	Cronic - Inhalare	5.2 mg/m ³
	Cronic - Dermic	1,5 mg/kg greutate corporală/zi
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil

Denumire ingredient: Methacrylate Monomer(s)

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	3,52 mg/m ³
	Cronic - Dermic	2 mg/kg greutate corporală/zi
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	Nu a fost identificat niciun 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: 12.01.2022

Pag. 6 de 16

Model V3 Resin

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 ³
	Cronic - Dermic	1 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

Denumire ingredient: Dimetacrilat uretan

Nr. CAS: 72869-86-4

Lucrători - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	3.3 mg/m ³
	Cronic - Dermic	1.3 mg/kg bw/day
Lucrători - Efecte locale	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Acut - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil
Populație generală - Efecte sistemice	Acut - Oral	Nu a fost identificat niciun pericol
	Acut - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Acut - Dermic	Nu a fost identificat niciun pericol
	Cronic - Oral	0.3 mg/kg bw/day
	Cronic - Inhalare	0.6 mg/m ³
	Cronic - Dermic	0.7 mg/kg bw/day
Populație generală - Efect local	Acut - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Acut - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Acut - Dermic	Nu se așteaptă expunere
	Cronic - Oral	Nedeterminat sau neaplicabil.
	Cronic - Inhalare	Nu se așteaptă expunere
	Cronic - Dermic	Pericol identificat, dar DNEL nu este disponibil

Concentrația previzibilă fără efecte (CPFE):

Denumire ingredient: Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid

Nr. CAS: 162881-26-7

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	0,8 µg/L
Sedimente de apă dulce	0,712 mg/kg

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: 12.01.2022

Pag. 7 de 16

Model V3 Resin

Apă de mare	0,8 µg/L
Sedimente marine	0,712 mg/kg
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sol (agricultură)	0.012 mg/kg soil dw
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol
Oral (intoxicare secundară)	Nu se așteaptă expunere

Denumire ingredient: Methacrylate Monomer(s)

Nr. CAS: Trade Secret

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sedimente de apă dulce	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Apă de mare	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sedimente marine	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Sol (agricultură)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Aer	Nu a fost identificat niciun pericol

Denumire ingredient: Dimetacrilat uretan

Nr. CAS: 72869-86-4

Obiectiv de protecție a mediului	PNEC
Apă dulce	0.01 mg/L
Sedimente de apă dulce	4.56 mg/kg sediment dw
Apă de mare	0.001 mg/L
Sedimente marine	0.46 mg/kg sediment dw
Microorganisme din sistemul de epurare a apei	3.61 mg/L
Sol (agricultură)	0.91 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:

Ochelari de protecție. Utilizați echipamente de protecție pentru ochi care au fost testate și aprobate prin standarde naționale recunoscute (sau echivalente).

Protecția pielii și a corpului:

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

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: 12.01.2022

Pag. 8 de 16

Model V3 Resin

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	Opaque beige 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:
Coeficientul de partiție (n-octanol/apă)	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de auto-aprindere	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Temperatura de descompunere	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: 12.01.2022

Pag. 9 de 16

Model V3 Resin

Viscozitatea cinematică	Nedeterminat sau nu este disponibil:
Particle characteristics	Nedeterminat sau nu este disponibil:

9.2 Alte informații

9.2.1 Information with regard to physical hazard classes

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

Stabil în condiții de manipulare și depozitare recomandate.

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

10.4 Condiții de evitat:

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

Evitați depozitarea la >38 °C (100 °F) și expunerea la lumină/lumina solară directă și căldură.

10.5 Materiale incompatibile:

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

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: 12.01.2022

Pag. 10 de 16

Model V3 Resin

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
Dimetacrilat uretan	oral	LD50 Șobolani: >5000 mg/kg
	dermic	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	oral	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg
	dermic	LD50 Șobolani: >2000 mg/kg

Corodarea/iritarea pielii

Evaluare:

Provoacă iritarea pielii.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Methacrylate Monomer(s)	Provoacă iritarea pielii.

Afectarea/iritarea gravă a ochilor

Evaluare:

Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Methacrylate Monomer(s)	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Sensibilizare respiratorie sau cutanată

Evaluare:

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Dimetacrilat uretan	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
Methacrylate Monomer(s)	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.

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: 12.01.2022

Pag. 11 de 16

Model V3 Resin

Agenția Internațională de Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC):

Denumire	Clasificare
Dimetacrilat uretan	Nu se aplică
Methacrylate Monomer(s)	Nu se aplică
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoi)-fosfină oxid	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:

Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Date referitoare la produs:

Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Methacrylate Monomer(s)	Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

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.

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)

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: 12.01.2022

Pag. 12 de 16

Model V3 Resin

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
Dimetacrilat uretan	Fish LC50 Danio rerio: 10.1 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Daphnia magna: > 1.2 mg/L (48 hr)
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Aquatic Plants EC50 Green algae: >0.26 mg/L (72 hr [growth rate])
	Fish LC50 Freshwater fish: >0.09 mg/L (96 hr)
	Aquatic Invertebrates EC50 Not specified: >1.175 mg/L (48 hr [mobility])

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:

Denumire	Rezultatul
Dimetacrilat uretan	Aquatic Plants NOEC Desmodesmus subspicatus: 0.21 mg/L (72 hr)

12.2 Persistență și degradabilitate

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Dimetacrilat uretan	Substanța nu este ușor biodegradabilă (degradare de 22% în 28 de zile).
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	This substance is not readily biodegradable. No degradation was observed during 28 day test period.
Methacrylate Monomer(s)	The substance is inherently biodegradable (>24% degradation in 28 days and >60% degradation in 60 days).

12.3 Potențial de bioacumulare

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Bioaccumulation is not expected. BCF (aquatic species): 5 dimensionless
Methacrylate Monomer(s)	The substance is not expected to bioaccumulate (BCF: 7.9 L/Kg).

12.4 Mobilitate în sol

Date referitoare la produs: Nu există date disponibile.

Date referitoare la substanță:

Denumire	Rezultatul
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Pe baza log Koc de 3,85, este de așteptat o adsorbție în sol.
Dimetacrilat uretan	The substance has moderate potential to adsorb to organic soil and sediment particles (log Koc: 3.66 dimensionless).

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:

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: 12.01.2022

Pag. 13 de 16

Model V3 Resin

Evaluare PBT:

Dimetacrilat uretan	Această substanță nu este PBT.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Această substanță nu este PBT.
Methacrylate Monomer(s)	Această substanță nu este PBT.

Evaluare vPvB:

Dimetacrilat uretan	Această substanță nu este vPvB.
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Această substanță nu este vPvB.
Methacrylate Monomer(s)	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:

Do not discharge into public wastewater or surface waters. It is the responsibility of the waste generator to properly characterize all waste materials according to applicable regulatory entities

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 Dimetacrilat uretan
Clasa/clasele de pericol ONU privind transportul	9 
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	Acest produs nu este reglementat ca fiind un bun periculos atunci când este transportat în cantități ≤5 l sau ≤5 kg cu condiția ca ambalajul să îndeplinească dispozițiile generale de la punctele 4.1.1.1, 4.1.1.2 și 4.1.1.4-4.1.1.8.

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: 12.01.2022

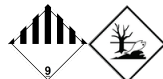
Pag. 14 de 16

Model V3 Resin

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 Dimetacrilat uretan
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	Acest produs nu este reglementat ca fiind un bun periculos atunci când este transportat în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg cu condiția ca ambalajul să îndeplinească dispozițiile generale de la punctele 4.1.1.1, 4.1.1.2 și 4.1.1.4-4.1.1.8.

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 Dimetacrilat uretan
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	Acest produs nu este reglementat ca fiind un bun periculos atunci când este transportat în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg cu condiția ca ambalajul să îndeplinească dispozițiile generale de la punctele 4.1.1.1, 4.1.1.2 și 4.1.1.4-4.1.1.8.

Regulamentul referitor la mărfurile periculoase al Asociației Internaționale de Transport Aerian (IATA-DGR)

UN number or ID number	UN 3082
Denumirea corectă ONU pentru expediere	Lichid periculos pentru mediu, Nespecificate în altă parte Dimetacrilat uretan
Clasa/clasele de pericol ONU privind pentru transportul	Nu sunt
Grupa de ambalare	III
Pericole pentru mediul înconjurător	Poluant marin
Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt
Informații suplimentare	Acest produs nu este reglementat ca fiind un bun periculos atunci când este transportat în cantități ≤ 5 l sau ≤ 5 kg cu condiția ca ambalajul să îndeplinească dispozițiile generale de la punctele 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 și 5.0.2.8.

Maritime Transport in Bulk according to IMO Instruments

Denumire în vrac	Nu sunt
Tipul navei	Nu sunt

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: 12.01.2022

Pag. 15 de 16

Model V3 Resin

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):

72869-86-4	Dimetacrilat uretan	Listată
Trade Secret	Methacrylate Monomer(s)	Listată
162881-26-7	Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	Nu e în lista

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
Dimetacrilat uretan	72869-86-4	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă
Fenil bis(2,4,6-trimetilbenzoil)-fosfină oxid	162881-26-7	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă
Methacrylate Monomer(s)	Trade Secret	Clase de pericol pentru apă 1: puțin periculos pentru apă

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
Iritarea ochilor, categoria 2	Metodă de calcul
Sensibilizarea pielii, categoria 1	Metodă de calcul
Toxicitate specifică asupra unui organ țintă - expunere unică, categoria 3, iritarea căilor respiratorii	Metodă de calcul

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: 12.01.2022

Pag. 16 de 16

Model V3 Resin

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 (CLP)	Metoda utilizată
Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2	Metodă de calcul

Rezumatul clasificării (clasificărilor) din secțiunea 3:

Skin Sens. 1	Sensibilizarea pielii, categoria 1
Skin Irrit. 2	Iritarea pielii, categoria 2
Eye Irrit. 2	Iritarea ochilor, categoria 2
STOT SE 3 (RI)	Toxicitate specifică asupra unui organ țintă - expunere unică, categoria 3, iritarea căilor respiratorii
Aquatic Chronic 4	Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericol cronic pentru mediul acvatic, categoria 2
Skin Sens. 1A	Sensibilizarea pielii, categoria 1A

Rezumatul frazelor de pericol din secțiunea 3:

H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii
H315	Provoacă iritarea pielii
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor
H335	Poate provoca iritarea căilor respiratorii
H413	Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic
H411	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung

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: 12.01.2022

Data revizuirii:

Sfârșitul fișei cu date de securitate