

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

Productvorm	: Mengsel
Handelsnaam	: Hard Crystal Clear
Producttype	: Fotocentrische UV-hars
Synoniemen	: UV DLP Crystal Clear
Andere identificatiemiddelen	: DLP HDCCL01

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

#### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie	: Industrieel gebruik, Professioneel gebruik, Consumentengebruik
Gebruik van de stof of het mengsel	: For use in DLP Printers

Voor gebruik in UV-printers

#### 1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Leverancier

Photocentric Ltd  
Titan House  
20 Titan Drive  
Peterborough, PE1 5XN - United Kingdom  
T +44 (0) 1733 349937 (UK Office hours only)  
[info@photocentric.co.uk](mailto:info@photocentric.co.uk) - <https://photocentricgroup.com/>

#### Distributeur

Photocentric Inc  
855 N. 107th Ave  
Suite A110  
85323 Avondale, Arizona - United States  
T 006235813220 x1009 (USA Office hours only)  
[customerservice@photocentricusa.com](mailto:customerservice@photocentricusa.com) - <https://photocentricgroup.com/>

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer	: +44 (0) 1733 349937 (UK Office hours only) 006235813220 x1009 (USA Office hours only)
	+44 (0) 1733 349937 (alleen kantooruren)
	Transportnoodgevallen voor de VS en CANADA: voor gevaarlijke stoffen [of gevaarlijke goederen] Incidenten met morsen, lekkage, brand, blootstelling of ongeval Bel CHEMTREC 1-800-424-9300 / +1 703-527-3887 CCN 992854

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2	H319
Huidsensibilisatie, Categorie 1	H317
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2	H411
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16	

#### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevapenpictogrammen (CLP) :



GHS07

GHS09

Signaalwoord (CLP) :

Waarschuwing

Bevat :

Proprietary (Diacrylate); Proprietary (Triacrylate); Proprietary (Photoinitiator)

Gevapenaanduidingen (CLP) :

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.

H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P261 - Inademing van rook, nevel, spuitnevel, damp vermijden. vapours, fume, spray.

P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P272 - Verontreinigde werkkleding mag de werkkruimte niet verlaten.

P273 - Voorkom lozing in het milieu.

P280 - Draag oogbescherming, beschermende kleding, beschermende handschoenen.

P302+P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.

P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P321 - Specifieke behandeling vereist (zie aanvullende EHBO-instructie op dit etiket).

P333+P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Een arts raadplegen.

P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: Een arts raadplegen.

P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.

P501 - Inhoud en verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving, een onderneming die geautoriseerd is om gevaarlijk afval te hanteren of een centrum dat geautoriseerd is gevaarlijk afval te verzamelen, met uitzondering van gereinigde lege verpakkingen, die als gewoon afval kunnen worden weggegooid.

### 2.3. Andere gevaren

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

Naam	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate)	$\geq 25 - < 50$	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Proprietary (Diacrylate)	$\geq 5 - < 10$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Proprietary (Diacrylate)	$\geq 5 - < 10$	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Proprietary (Triacrylate)	$\geq 5 - < 10$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Proprietary (Photoinitiator)	$\geq 0.1 - < 1$	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Bel een antigifcentrum of een arts als u zich onwel voelt. Nooit iets toedienen langs de mond bij een bewusteloos persoon. Indien men zich onwel voelt, een arts raadplegen (indien mogelijk de persoon dit etiket tonen).
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. Bel een antigifcentrum of een arts als u zich onwel voelt.
EHBO na contact met de huid	: De besmette kleding uittrekken en de blootgestelde huid wassen met zachte zeep en water, vervolgens spoelen met warm water. Huid met overvloedig water wassen. Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen. In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Mond goed spoelen met water. Bel een antigifcentrum of een arts als u zich onwel voelt.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten na inademing	: Inademing van kan veroorzaken: irritatie (hoest, kortademigheid, ademhalingsmoeilijkheden). Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Irritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan irritatie aan ogen.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Kan schadelijk zijn bij inslikken. Kan irritatie van het spijsverteringskanaal veroorzaken.

### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatisch behandelen. Bij twijfel of bij aanhoudende symptomen een arts raadplegen. In de onmiddellijke nabijheid van elke mogelijke bron van blootstelling moeten veiligheids-oogdouches aanwezig zijn.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Geen sterke waterstraal gebruiken.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Bij brand, ontstaan irriterende dampen.
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijk vorming van toxische rook.

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Voorzorgsmaatregelen tegen brand	: Koel bewaren. Tegen zonlicht beschermen. In goed gesloten, goed geventileerde vaten opbergen, niet blootgesteld aan warmte, vonken, open vuur.
----------------------------------	--

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Blusinstructies	: Brandzone niet betreden zonder aangepaste veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming. Evacueren. In geval van brand: het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Vermijden dat (gebruikt) bluswater in het milieu terecht komt.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder aangepaste veiligheidsuitrusting. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.
Overige informatie	: De op hoge temperatuur ontstane ontbindingsproducten zijn schadelijk bij het inademen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Contact met de huid en de ogen vermijden. Evacueren. Kan schadelijk zijn voor waterige organismen, flora en voor grondleven. Gemorst produkt zo snel mogelijk opruimen d.m.v. een absorberend produkt.
----------------------	--

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting is aanbevolen.
Noodprocedures	: Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende uitrusting mag ingrijpen. See section 8 of the SDS for more information on personal protective equipment. Avoid breathing damp, spuitnevel, nevel.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Niet ingrijpen zonder aangepaste veiligheidsuitrusting. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Beschermende handschoenen. Veiligheidsbril. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
Noodprocedures	: Het niet-noodzakelijke personeel wegsturen. Verhinder het binnendringen in rioleringen, kelders, werkputten en elke plaats waar ophoping gevaarlijk is. De ruimte ventileren.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Voorkom dat vloeistof in riolering, waterpijp, ondergrond en fundering komt.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor insluiting	: For large spills, confine the spill in a dike and charge it with wet sand or earth for subsequent safe disposal. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te beletten. Gelekte/gemorste stof opruimen.
Reinigingsmethodes	: Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel. Dit materiaal en zijn verpakking moeten op een veilige manier verwijderd worden in overeenstemming met de lokale wetgeving.
Overige informatie	: Afvalmateriaal of vaste produktrestanten laten verwerken door een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 8 : Maatregelen tegen blootstelling en persoonlijke bescherming".

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Extra gevaren bij verwerking	: Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico in te houden.
Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	: Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Avoid breathing damp, spuitnevel, nevel. Contact met de huid en de ogen vermijden. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.
Hanteringstemperatuur	: < 50 °C
Hygiënische maatregelen	: Na hantering van dit produkt, altijd handen wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen	: Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
------------------------	--

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Opslagvoorwaarden	: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren. Achter slot bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.
Onverenigbare materialen	: Rechtstreeks zonlicht.
Opslagtemperatuur	: < 25 °C

### 7.3. Specifiek eindgebruik

The identified uses for this product are detailed in section 1.2.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke veiligheidsuitrusting is aanbevolen. Handschoenen.

#### Materiaalkeuze beschermende kleding:

Draag geschikte beschermende kleding en handschoenen.

#### Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

#### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikte adembescherming dragen.

#### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



#### Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Voorkomen	: Vloeibaar.
Kleur	: Helder.
Geur	: karakteristiek.
Geurdrempelwaarde	: Geen gegevens beschikbaar
pH	: Geen gegevens beschikbaar
Snelheid van relatieve verdamping (Butylacetaat=1)	: Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kookpunt	: Geen gegevens beschikbaar
Viampunt	: Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid	: Niet van toepassing
Dampspanning	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	: Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	: 1.09 g/ml
Oplosbaarheid	: Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	: Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	: 899.083 mm <sup>2</sup> /s
Viscositeit, dynamisch	: 980 mPa·s @25C
Ontploffingseigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	: Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	: Geen gegevens beschikbaar

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reactie bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (dermaal)	: Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie)	: Niet ingedeeld

#### Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate) (72869-86-4)

LD50 oraal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht/dag
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	> 5 mg/l/4u

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Proprietary (Diacrylate) (13048-33-4)	
LD50 oraal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermaal konijn	3650 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Proprietary (Diacrylate) (42594-17-2)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method), Guideline: EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))

Proprietary (Triacrylate) (15625-89-5)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg literature
LD50 dermaal konijn	5170 mg/kg Source: RTECS

Proprietary (Photoinitiator) (162881-26-7)	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: other:92/69/EEC

Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt huidirritatie.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld

Proprietary (Triacrylate) (15625-89-5)	
IARC-groep	2B - Possibly carcinogenic to humans

Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld

Proprietary (Diacrylate) (13048-33-4)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	250 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Proprietary (Diacrylate) (42594-17-2)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	1000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents), Guideline: EU Method B.7 (Repeated Dose (28 Days) Toxicity (Oral))

Proprietary (Triacrylate) (15625-89-5)	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	250 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Proprietary (Photoinitiator) (162881-26-7)

NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	> 1000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rat, Guideline: other:92/69/eec
------------------------------	--

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

### Hard Crystal Clear

Viscositeit, kinematisch	899.083 mm <sup>2</sup> /s
--------------------------	----------------------------

Potentiële schadelijke effecten op de menselijke gezondheid en mogelijke symptomen : Schadelijk bij inslikken. Irritatie: uiterst irriterend voor de ogen. Irritatie: kan irritatie van het ademhalingsstelsel veroorzaken.

Overige informatie : Mogelijke blootstelling via: huid en ogen.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Het product wordt niet beschouwd als schadelijk voor waterorganismen en wordt niet beschouwd op lange termijn een negatieve invloed te hebben op het milieu. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Acute aquatische toxiciteit : Niet ingedeeld

Chronische aquatische toxiciteit : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Niet snel afbreekbaar

### Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate) (72869-86-4)

LC50 - Vissen [1]	≥ 10.1 mg/l Zebra Fish (Brachydanio rerio)
-------------------	--

EC50 - Schaaldieren [1]	> 1200 µg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-------------------------	---

EC50 72h - Algen [1]	> 0.68 mg/l
----------------------	-------------

NOEC chronisch algen	0.21 mg/l Green Algae (Desmodesmus subspicatus)
----------------------	---

### Proprietary (Diacylate) (13048-33-4)

LC50 - Vissen [1]	4.6 – 10 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
-------------------	--

EC50 - Schaaldieren [1]	2.6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-------------------------	--

EC50 72h - Algen [1]	1.5 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
----------------------	---

### Proprietary (Diacylate) (42594-17-2)

EC50 - Schaaldieren [1]	2.36 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
-------------------------	---

EC50 72h - Algen [1]	1.6 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
----------------------	--

EC50 72h - Algen [2]	0.71 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
----------------------	---

### Proprietary (Triacylate) (15625-89-5)

LC50 - Vissen [1]	1.47 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
-------------------	--

EC50 96u - Algen [1]	4.86 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
----------------------	--



# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Proprietary (Photoinitiator) (162881-26-7)

LC50 - Vissen [1]	> 0.09 mg/l Test organisms (species): other:Zebra Fish Brachydanio rerio
EC50 - Schaaldieren [1]	> 1.175 mg/l Test organisms (species): other aquatic crustacea:Daphnia Magna
EC50 72h - Algen [1]	> 0.26 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

#### Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate) (72869-86-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Niet vastgesteld.
Biodegradatie	22 % CO2 Evolution: Modified Sturm (OECD 301B)

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate) (72869-86-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	3.39
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie.

#### Proprietary (Triacrylate) (15625-89-5)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	2.86 Source: QSAR
---	-------------------

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### Component

Proprietary (Aliphatic urethane methacrylate) (72869-86-4)	PBT: niet relevant – geen registratie nodig
--	---

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Voorkom lozing in het milieu. Geldende voorschriften i.v.m. verwerking van vast afval eerbiedigen. Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften.
Aanvullende informatie	: Zelfs kleine lekken of gemorste vlekken opruimen indien dit mogelijk is zonder onnodig risico. Raadpleeg een deskundige in afvalverwerking.
Ecologische informatie	: Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer</b>				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878


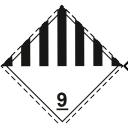

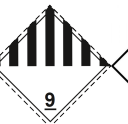
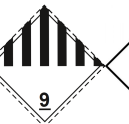
### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate)	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate)
---	---	---	---	---

### Omschrijving vervoerdocument

UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate), 9, III	UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate), 9, III	UN 3082 MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (DI-HEMA TRIMETHYLHEXYL DICARBAMATE ; Tricyclodecane dimethanol Diacrylate), 9, III
--	---	---	---	---

### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

9	9	9	9	9
				

### 14.4. Verpakkingsgroep

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja Mariene verontreiniging : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja	Milieugevaarlijk : Ja
-----------------------	---	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Classificatiecode (ADR)	: M6
Bijzondere bepalingen (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 5I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E1
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR)	: PP1
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP19
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T4
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP1, TP29
Tankcode (ADR)	: LGBV
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 3
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)	: V12
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR)	: CV13
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 90

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Oranje identificatiebord : 

Code voor beperkingen in tunnels (ADR) : -  
EAC code : •3Z

### Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG) : 274, 335, 969  
Beperkte hoeveelheden (IMDG) : 5 L  
Uitgezonderde hoeveelheden (IMDG) : E1  
Verpakkingsinstructies (IMDG) : LP01, P001  
Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG) : PP1  
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG) : IBC03  
Instructies voor tanks (IMDG) : T4  
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG) : TP1, TP29  
Nr. NS (Brand) : F-A  
Nr. NS (Verspilling) : S-F  
Stuwagecategorie (IMDG) : A

### Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA) : E1  
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA) : Y964  
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) : 30kgG  
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA) : 964  
PCA max. netto hoeveelheid (IATA) : 450L  
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA) : 964  
CAO max. netto hoeveelheid (IATA) : 450L  
Bijzondere bepalingen (IATA) : A97, A158, A197, A215  
ERG-code (IATA) : 9L

### Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN) : M6  
Bijzondere bepaling (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Beperkte hoeveelheden (ADN) : 5 L  
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN) : E1  
Vereiste apparatuur (ADN) : PP  
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) : 0

### Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID) : M6  
Bijzondere bepaling (RID) : 274, 335, 375, 601  
Beperkte hoeveelheden (RID) : 5L  
Uitgezonderde hoeveelheden (RID) : E1  
Verpakkingsinstructies (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID) : PP1  
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID) : MP19  
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : T4  
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID) : TP1, TP29  
Tankcodes voor RID-tanks (RID) : LGBV  
Transportcategorie (RID) : 3  
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID) : W12  
Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID) : CW13, CW31  
Expresspakket (RID) : CE8  
Gevarenidentificatienummer (RID) : 90

## 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Niet van toepassing

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

##### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

##### 15.1.2. Nationale voorschriften

###### Duitsland

- Employment restrictions : Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van werkende moeders (MuSchG)  
Houd u aan de beperkingen ten aanzien van Wet op de bescherming van jonge mensen in dienstverband (JArbSchG)
- Waterbedreigingsklasse (WGK) : WGK 2, Significant gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV, bijlage 1)
- Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV) : Valt niet onder de Resolutie gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)

###### Nederland

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

###### Denemarken

- Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken  
De voorschriften van de Deense autoriteit voor de arbeidsomgeving met betrekking tot het werken met carcinogenen moeten tijdens gebruik en afvoer worden gevolgd

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

### RUBRIEK 16: Overige informatie

#### Afkortingen en acroniemen:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BLV	Biologische grenswaarde
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EC50	Median effective concentration
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EN	Europese standaard
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose

# Hard Crystal Clear

## Veiligheidsinformatieblad

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
VIB	Veiligheidsinformatieblad
zPzB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
WGK	Watergevaarsklasse

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Aquatic Acute 1	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2
Carc. 2	Kankerverwekkendheid, Categorie 2
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Skin Irrit. 2	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2
Skin Sens. 1	Huidsensibilisatie, Categorie 1
Skin Sens. 1A	Huidsensibilisatie, Categorie 1A

SDS EU (REACH Annex II) Photocentric edited.

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.