



Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 17.6.2024. Datum obrade: 14.6.2024. Nadomješta verziju: 23.12.2022. Verzija: 3.0

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : Aqua Paint Marker
UFI : D3RX-184K-G009-H949
Šifra proizvoda : BDS002826AE
Isparivač : Aerosol

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste : Stručna uporaba
Upotreba materijala / pripravka : Bojice

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

CRC Industries Europe B.V.
Touwslagerstraat 1
9240 Zele
Belgium
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34
hse@crcind.com, www.crcind.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći : +32(0)52/45.60.11
Office hours: 9-17h CET

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, 1. kategorija H222;H229
Preosjetljivost kože, 1. kategorija H317
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži

Masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, maleirane; anhidrid maleinske kiseline

Oznake upozorenja (CLP) :

H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Oznake obavijesti (CLP) :

P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102 - Čuvati izvan dohvata djece.

P103 - Pažljivo pročitajte i slijedite upute.

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

paljenja. Ne pušiti.

P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P261 - Izbjegavati udisanje pare/aerosola.

P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na mjesto sakupljanja opasnog ili posebnog otpada sukladno lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari $\geq 0,1\%$ procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
dimetil-eter sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR); tvar s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu u Europskoj Zajednici.	CAS br: 115-10-6 EZ-br: 204-065-8 INDEKS br: 603-019-00-8 REACH-br: 01-2119472128-37	30 - <50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
etanol; etil-alkohol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 64-17-5 EZ-br: 200-578-6 INDEKS br: 603-002-00-5 REACH-br: 01-2119457610-43	20 - <30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, maleirane	CAS br: 85711-46-2 EZ-br: 288-306-2 REACH-br: 01-2119976378-19	0,05 - <0,3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
anhidrid maleinske kiseline sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 108-31-6 EZ-br: 203-571-6 INDEKS br: 607-096-00-9 REACH-br: 01-2119472428-31	< 0,05	Acute Tox. 4 (Oralno), H302 (ATE=1090 mg / kg tjelesne težine) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 EUH071

Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
etanol; etil-alkohol	CAS br: 64-17-5 EZ-br: 200-578-6 INDEKS br: 603-002-00-5 REACH-br: 01-2119457610-43	(50 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Specifična koncentracijska ograničenja:

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	Specifična koncentracijska ograničenja (%)
anhidrid maleinske kiseline	CAS br: 108-31-6 EZ-br: 203-571-6 INDEKS br: 607-096-00-9 REACH-br: 01-2119472428-31	(0,001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju. Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

- Opće mjere prve pomoći : Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zaštitite.
- Mjere prve pomoći nakon udisanja : Premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako znaci/simptomi ne prestanu.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom : Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražnost razvija, potražite liječničku pomoć.
- Mjere prve pomoći nakon dodira s očima : Isperite oči s vodom kao mjera opreza. Ako se nadražnost razvija, potražite liječničku pomoć.
- Mjere prve pomoći nakon gutanja : U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati centar za kontrolu otrovanja ili liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Držite žrtvu pod nadzorom. Simptomi mogu biti odgođeni.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.
- Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristi snažan tok vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnost od požara : Vrlo lako zapaljivi aerosol.
- Opasnost od eksplozije : Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
- Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Mjere za suzbijanje požara : Premjestite spremnike iz područja zahvaćenog vatrom ako je to moguće učiniti bez opasnosti. Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.
- Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

- Zaštitna oprema : Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja.

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Planovi za prvu pomoć : Prozirati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Prozračiti područje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegnite prolijevanje i prodiranje oborinskih voda u odvođe, kanalizaciju ili vodene tokove.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod. Kod prosipanja velikih količina ogradite prosuti materijal i prekrijte ga vlažnim pijeskom ili zemljom za kasnije sigurno zbrinjavanje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Malene izljeve prikupite sa suhim kemijskim apsorbentom. Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.

Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje onečišćenih materijala pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom".

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje : Osigurati dobro provjetranje radnog mjesta. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavajte produženo izlaganje. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.

Higijenske mjere : Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1 Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

dimetil-eter (115-10-6)	
EZ - Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu (IOEL)	
Lokalni naziv	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Zakonska referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

dimetil-eter (115-10-6)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Dimetil-eter
GVI (OEL TWA)	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Napomena	Direktiva: 2000/39/EZ
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Etanol; etil-alkohol
GVI (OEL TWA)	1900 mg/m ³
	1000 ppm
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Anhidrid maleinske kiseline
GVI (OEL TWA)	0,41 mg/m ³
	0,1 ppm
KGVI (OEL STEL)	0,8 mg/m ³
	0,2 ppm
Napomena	Alergen (koža (tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317)) i udisanje (tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334)))
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

dimetil-eter (115-10-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	1894 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	471 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,155 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,016 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	1549 mg/l

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

dimetil-eter (115-10-6)	
PNEC (Talag)	
PNEC talog (svježa voda)	0,681 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,069 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,045 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	160 mg/l
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - lokalni učinci, udisanje	1900 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	343 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	950 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - lokalni učinci, udisanje	950 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	87 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	114 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	206 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,96 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,79 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	2,75 mg/l
PNEC (Talag)	
PNEC talog (svježa voda)	3,6 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	2,9 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,63 mg/kg dwt
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	0,72 g/kg hrane
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	580 mg/l
Masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, maleirane (85711-46-2)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	3,33 mg / kg tjelesne mase / dan
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	1,67 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	1,67 mg / kg tjelesne mase / dan
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	100 mg/l

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

etil-akrilat (140-88-5)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - lokalni učinci, udisanje	42 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	21 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	2,72 µg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,27 µg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,011 mg/l
PNEC (Talag)	
PNEC talog (svježa voda)	0,0213 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,00213 mg/kg dwt
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	1 mg/kg dwt
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	0,01 g/kg hrane
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	10 mg/l
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutno - sustavni učinci, kožni	0,2 mg / kg tjelesne mase / dan
Akutno - sustavni učinci, udisanje	0,95 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,2 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,19 mg/m ³
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,32 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opća populacija)	
Akutno - sustavni učinci, kožni	0,1 mg / kg tjelesne mase / dan
Akutno - sustavni učinci, udisanje	0,25
Akutno - sustavni učinci, oralni	0,1 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	0,06 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	0,05 mg/m ³
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	0,1 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje	0,08 mg/m ³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (svježa voda)	0,075 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,0075 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	0,75 mg/l
PNEC (Talag)	
PNEC talog (svježa voda)	0,06 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	0,006 mg/kg dwt

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,01 mg/kg dwt
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	6,67 mg/kg hrane
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	4,46 mg/l

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Prikladan tehnički nadzor:

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Upotrijebiti zaštitne naočale prema normi EN 166. zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

8.2.2.2. Zaštitu kože

Zaštita kože i tijela:

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

Zaštita ruku:

Nosite rukavice koje odgovaraju zahtjevima EN374. Vrijeme probijanja materijala za rukavice mora biti duže od ukupnog trajanja upotrebe proizvoda. Ako rad traje duže od vremena probijanja materijala, rukavice treba mijenjati u toku rada. Preporučaju se neopren rukavice.

8.2.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Nadzor nad izloženošću okoliša:

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Odobreni organski uređaj za disanje za pare. Tip filtra: A

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Zaštita od termalnih opasnosti:

Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Crno.
Izgled	: Tekućina s poticajem DME.

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Miris	: svojstven.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: -25 °C (DME)
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Donja granica eksplozivnosti	: 3,3 vol %
Gornja granica eksplozivnosti	: 24,1 vol %
Plamište	: -41 °C
Temperatura samozapaljenja	: 240 °C
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: 9,5 – 10,5
Viskoznost, kinematička	: Nije dostupno
Topljivost	: Topljiv u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije primjenjivo
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 0,795 g/cm ³ pri 20°C
Relativna gustoća	: 0,8 pri 20°C
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : ≤ 50 %

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : 558 g/l

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidaciono sredstvo.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Ugljikovi oksidi (CO, CO₂).

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost (oralno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

dimetil-eter (115-10-6)	
LC50 Udisanje - Štakor	308,5 mg/l/4h
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	164000 ppm
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
LD50 oralni štakor	15010 mg / kg tjelesne težine
LD50 kožno	15800 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor (Para)	> 116,9 mg/l/4h
Masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, maleirane (85711-46-2)	
LD50 oralni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine
LD50 kožni štakor	> 2000 mg / kg tjelesne težine
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
LD50 oralno	1090 mg / kg tjelesne težine
LD50 dermalni kunić	2620 mg / kg tjelesne težine
Nagrizanje/nadraživanje kože	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 9,5 – 10,5
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni) pH: 9,5 – 10,5
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Mutageni učinak na zametne stanice	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Reproduktivna toksičnost	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
NOAEL (suprakronično,oralni,životinja/ženskog roda,90 danima)	> 9400 mg / kg tjelesne težine
Masne kiseline, C14-18 i C16-18-nezasićene, maleirane (85711-46-2)	
NOAEL (oralni, štakor, 90 danima)	1000 mg / kg tjelesne težine
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
STOT – ponavljano izlaganje	Uzrokuje oštećenje organa (dišni sustav) tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (udisanje).
Opasnost od aspiracije	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Aqua Paint Marker	
Isparivač	Aerosol

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

11.2.2. Ostale informacije

Dodatne informacije nisu dostupne

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Ekologija - opće	: Proizvod se ne smatra štetnim za vodene organizme, niti uzrokuje dugoročne štetne učinke na okoliš.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nije brzo razgradivo	

dimetil-eter (115-10-6)	
LC50 - Riba [1]	> 4,1 g/l
EC50 - Rakovi [1]	> 4,4 g/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 96h - Alge [1]	154917 mg/l
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
LC50 - Riba [1]	14,2 g/l
EC50 - Drugi vodeni organizmi [1]	5012 mg/l
ErC50 alge	275 mg/l
NOEC (kronično)	9,6 mg/l
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
LC50 - Riba [1]	75 mg/l Lepomis macrochirus
EC50 - Rakovi [1]	42,81 mg/l Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	74,35 mg/l Raphidocelis subcapitata

12.2. Postojanost i razgradivost

Aqua Paint Marker	
Postojanost i razgradivost	Neodređeno. Nisu dostupni podaci i razgradivosti ovog proizvoda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Aqua Paint Marker	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	Nije primjenjivo
dimetil-eter (115-10-6)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	0,07
etanol; etil-alkohol (64-17-5)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-0,32
anhidrid maleinske kiseline (108-31-6)	
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow)	-2,61

12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Aqua Paint Marker	
Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava	Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari $\geq 0,1\%$ procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

12.7. Ostali štetni učinci

dotatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka
Globalno zagrijavanje (GWP) : 0.50 (Florirani staklenički plinovi - (EZ) br 2024/573)






ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.
Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u				
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLI	AEROSOLI
Opis dokumenata za transport				
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1	UN 1950 AEROSOLI, 2.1
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Skupina pakiranja				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš				
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne
Dodatne informacije nisu dostupne				

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR) : 5F
Posebne odredbe (ADR) : 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADR) : 1I
Izuzete količine (ADR) : E0
Upute za pakiranje (ADR) : P207, LP200

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP87, RR6, L2
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP9
Prijevozna skupina (ADR)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV9, CV12
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	: S2
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: D

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograničene količine (IMDG)	: SP277
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP87, L2
EmS-br. (vatra)	: F-D
EmS-br. (izljevi)	: S-U
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: Nijedan(ni)
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW1, SW22
Odvajanje (IMDG)	: SG69

Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E0
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y203
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG
Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 75kg
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 150kg
Posebne odredbe (IATA)	: A145, A167, A802
ERG šifra (IATA)	: 10L

Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: 5F
Posebna odredba (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADN)	: 1 L
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE01, VE04
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 1

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: 5F
Posebna odredba (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (RID)	: 1L
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	: PP87, RR6, L2
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP9
Kategorija transporta (RID)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 23

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 558 g/l

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokoncentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Svojstva endokrine disrupcije

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Acute Tox. 4 (Oralno)	Akutna toksičnost (gutanje), 4. kategorija
Aerosol 1	Aerosol, 1. kategorija
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Gas 1	Zapaljivi plinovi, 1. kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H302	Štetno ako se proguta.

Aqua Paint Marker

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Resp. Sens. 1	Preosjetljivost dišnih putova, 1. kategorija
Skin Corr. 1B	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 1 kategorija, potkategorija 1.B
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
Skin Sens. 1	Preosjetljivost kože, 1. kategorija
Skin Sens. 1A	Preosjetljivost kože, 1.A Kategorija
STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda. Osim poštenog distribuiranja u svrhu studija, ispitivanja te pregleda opasnosti za zdravlje, sigurnost i okoliš, nijedan dio ovog dokumenta ne smije biti reproduciran bilo kakvim procesom bez pismene dozvole CRC-a. Proizvodi podliježu Uredbi (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (u svakom slučaju, s izmjenama i zamjenama) i drugim primjenjivim zakonima. Uvoznik ili daljnji korisnici odgovorni su osigurati usklađenost proizvoda koji uvoze. STL dostavljen na službenom jeziku/jezicima zemlje nije jamstvo sukladnosti u toj zemlji.