

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Kiadás dátuma: 2020.10.13. Felülvizsgálat dátuma: 2021.06.10. Előző verzió: 2021.02.24. Verzió: 3.0

### 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### 1.1. Termékazonosító

Termék formája	: Keverék
Kereskedelmi név:	Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín
Más megnevezések	: UFI Jumbo fehér: KGXP-DW4X-VU1V-YSAT Hex. fehér, finom fehér: TK15-4X2Y-6U1A-MR08 Hex. sárga: CPXP-DWHR-GU1V-9FGX 16 fekete: UHSS-5WMU-UU14-0PMX 16 kék: HRRS-MWE9-2U1P-1MDC 16 narancssárga: XFFV-3WDA-QU16-0FJ8 16 fehér: 1AXP-CWS5-8U1W-N35P 16 sárga: 7UPS-GW7J-AU1T-G3JX Vékony sárga: N3QS-0W9R-8U19-G4A4 Alumínium: NTWP-AWMS-EU1X-P1P9 Fekete: RF25-5XYX-8U19-74TW Kék: R825-5XM4-NU19-WFNS Zöld: N325-5X7C-1U19-KSGN Szürke: H5SS-4WV8-MU15-CA9P Narancssárga: 4M25-6XCQ-VU18-JU01 Rózsaszín: FQQS-JW4H-DU1R-3HDK Lila: QPFV-MWFH-MU1P-YG9F Piros: PX15-4XUJ-EU1A-83AH Ezüst: FYQS-2W6Q-AU17-3J4S Fehér: WR15-4XFR-TU1A-XE5D Sárga: XKPS-YW5C-EU1A-G2TR Fluoreszcens sárga: X6T6-Y50G-SSKQ-NWS3 Fluoreszcens piros: SGXE-07R9-WV1E-YCQY Fluoreszcens zöld: H6YE-278G-CV1D-83DG Fluoreszcens kék: TTT6-G5U8-XSK6-99UJ Fluoreszcens narancssárga: 3JT6-Y5S3-0SKQ-993C Fluoreszcens rózsaszín: J09M-T1PF-U607-JUVU

#### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

##### 1.2.1. Jellemző azonosított felhasználások

Fő felhasználási kategória	: Ipari felhasználás
Az anyag / keverék felhasználása	: Jelölés.

##### 1.2.2. Ellenjavallt alkalmazások

A felhasználás korlátozása	: Minden meg nem adott felhasználás
----------------------------	-------------------------------------

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

LA-CO Industries Europe  
Parc Industriel de la Plaine de l'Ain - Allée des Combes  
01150 Blyes  
Franciaország  
T +33 474462323 - F +33 (0)4 74 46 23 29  
[info-europe@laco.com](mailto:info-europe@laco.com) - [www.markal-city.com](http://www.markal-city.com)



### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.  
+36 80 201 199 (Éjjel-nappal, ingyenesen hívható zöld szám)

全国应急中心 0532 8388 9090

Ország	Szervezet/cég	Cím:	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Deutschland	Giftnotruf der Charité Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 – 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn)	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 89 – 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 GÖTTINGEN	+49 (0) 89 – 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 89 – 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131, Mainz	+49 (0) 89 – 19240	
Deutschland	München Toxikologische Abteilung der II. Med Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	Telefon: +49 (0) 89-9240	

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

2021.06.10. (felülvizsgálat dátuma)

DE (német)

2/29

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### 1272/2008 sz. (EK) rendelet [CLP] szerinti besorolás

Bőrzéékenyítés, 1. kategória

H317

A H- és EUH-mondatok szó szerinti szövege a 16. szakaszban található.

### Káros fizikai-kémiai hatások és káros hatások az emberi egészségre és a környezetre

További információ nem áll rendelkezésre.

## 2.2. Címkézési elemek

### 1272/2008 sz. (EK) rendelet [CLP] szerinti címkézés

Veszélyre utaló piktogramok (CLP)

:



GHS07

Figyelmeztetés (CLP)

: Figyelem

Tartalmaz

: Kolofónium

Figyelmeztető mondatok (CLP)

: H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP)

: P261 - Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőz/permet belélegzését.

P272 - Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

P280 - Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem/... használata kötelező.

P302+P352 - HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel/....

P321 - Szakellátás (lásd ... a címkén).

P333+P313 - Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P362+P364 - A szennyezett ruhadarabot le kell vetni, és újbóli használat előtt ki kell mosni.

P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként:

a helyi/területi/ országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

EUH mondatok

: (Jumbo fehér, hex. fehér, hex. sárga, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, fehér, sárga). EUH212 -

Figyelem! Használatkor veszélyes, respirábilis por képződhet. A port nem szabad belélegezni.

Ismeretlen toxicitás (CLP: osztályozás, jelölés, csomagolás) -SDB

: A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (szájon át)

A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (bőrön át)

A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (belélegezve (por/köd)).

Ismeretlen összetevők a vízi környezetre nézve (CLP) : 1,82 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz"

## 2.3. Egyéb veszélyek

PBT: Még nincs értékelés.

vPvB: Még nincs értékelés.

Szerkezeti elem	
Kobalt(II)-hidroxid (21041-93-0)	PBT: nem releváns - nem bejelentésköteles vPvB: nem releváns - nem bejelentésköteles
Toluol (108-88-3)	Ez az anyag/keverék nem teljesíti a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait. Ez az anyag/keverék nem teljesíti a REACH rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

A keverék nem tartalmaz a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti endokrin károsító tulajdonságok miatt a jegyzékben szereplő anyagokat, vagy a 2017/2100/EU felhatalmazáson alapuló rendeletben vagy a 2018/605/679/EU bizottsági rendeletben meghatározott kritériumok alapján megállapításra került, hogy nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal.

### 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

#### 3.1. Anyag

Nem alkalmazható

#### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Besorolás az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint
Mésző	CAS-sz.: 1317-65-3 EK-sz.: 215-279-6	0-60	Nincs besorolva.
Kalcium-karbonát	CAS-szám: 471-34-1 EK-szám: 207-439-9	30-60	Nincs besorolva.
Alumínium por (piroforos anyag) T. megjegyzés:	CAS-szám: 7429-90-5 EK-sz.: 231-072-3 EK indexszám: 013-001-00-6	0 - 30	Pyr. Sol. 1, H250 Vízrel való reakciója 2, H261
Paraffinviasz	CAS-szám.: 8002-74-2 EK-szám: 232-315-6	0 - 20	Nincs besorolva.
Titán-dioxid	CAS-szám: 13463-67-7 EK-szám: 236-675-5	0 - 15	Rákkeltő hatás 2, H351
Kolofónium	CAS-szám: 8050-09-7 EU-szám: 232-475-7 Indexszám: 650-015-00-7	1 - 10	Skin Sens. 1, H317
Korom	CAS-szám: 1333-86-4 EK-szám: 215-609-9	0 - 5	Nincs besorolva.
Cink-szulfid	CAS-szám: 1314-98-3 EK-szám: 215-251-3	0 - 2	Nincs besorolva.
Szilícium-dioxid (amorf)	CAS-szám: 112926-00-8 EU-szám: 231-545-4	0 - 2	Nincs besorolva.
Szilícium-dioxid (krisztobalit)	CAS-szám: 14808-60-7 EK-szám: 238-878-4	0 - 2	Nincs besorolva.
Alumínium-hidroxid	CAS-szám: 21645-51-2 EK-szám: 244-492-7	0 - 2	Nincs besorolva.
Stoddard oldószer (benzol < 0,1%) (P. megjegyzés)	CAS-szám: 8052-41-3 EK-szám: 232-489-3 EK indexszám: 649-345-00-4	0.1-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304
4-[[4-(aminocarbonyl)phenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. pigment red 170 (naftol <1%)	CAS-szám: 2786-76-7 EK-szám: 220-509-3	0 - <1	Skin Sens. 1, H317
Alumínium-oxid	CAS-szám: 1344-28-1 EK-szám: 215-691-6	0 - 1	Nincs besorolva.
Párlatok (kőolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű	CAS-szám: 64742-47-8 EK-szám: 265-149-8	<0,1	Asp. Tox. 1, H304

**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Név	Termékazonosító	%	Besorolás az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint
	EK indexszám: 649-422-00-2		
Kobalt (II) hidroxid	CAS-szám: 21041-93-0 EK-szám: 244-166-4	<0,1	Acute Tox. 4 (szájon át), H302 Acute tox. 4 (belélegezve), H332 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Vas-oxid vörös	CAS-szám: 1309-37-1 EK-szám: 215-168-2	<0,1	Aquatic Chronic 2, H411
Butanon-oxim	CAS-szám: 96-29-7 EK-szám: 202-496-6 EK indexszám: 616-014-00-0	0 - <0,01	Acute Tox. 3 (szájon át), H301 Acute Tox. 4 (bőrön át), H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 1, H370 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373
Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát)	CAS-szám: 136-52-7 EK-szám: 205-250-6	<0,01	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Formaldehidek (B. megjegyzés)(D. megjegyzés)	CAS-szám: 50-00-0 EK-szám: 200-001-8 EK indexszám: 605-001-00-5	<0,01	Acute Tox. 3 (szájon át), H301 Acute Tox. 3 (bőrön át), H311 Acute Tox. 3 (belélegezve), H331 Acute Tox. 3 (belélegezve: por, köd), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350
Hexaklór-benzol	CAS-szám: 118-74-1 EK-szám: 204-273-9 EK indexszám: 602-065-00-6	<0,001	Carc. 1B, H350 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2,6-di-terc-butil4-metilfenol	CAS-szám: 128-37-0 EK-szám: 204-881-4	<0,001	Acute Tox. 4 (szájon át), H302 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Etilbenzol	CAS-szám: 100-41-4 EU-szám: 202-849-4 EK indexszám: 601-023-00-4	<0,001	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (belélegezve), H332 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Toluol	CAS-szám: 108-88-3	<0,001	Flam. Liq. 2, H225

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Név	Termékazonosító	%	Besorolás az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint
	EK-szám: 203-625-9 EK indexszám: 601-021-00-3		Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
cumene (C. megjegyzés)	CAS-szám: 98-82-8 EK-szám: 202-704-5 EK indexszám: 601-024-00-X	<0,001	Flam. Liq. 3; H226 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Fajlagos koncentráció-határok:		
Név	Termékazonosító	Fajlagos koncentráció-határok:
4-[[4-(aminocarbonyl)phenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Festék Red 170 (naftol <1%)	CAS-szám: 2786-76-7 EK-szám: 220-509-3	( 10 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317
Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát)	CAS-szám: 136-52-7 EK-szám: 205-250-6	( 0,01 ≤C < 0,1) EUH208
Formaldehidek	CAS-szám: 50-00-0 EK-szám: 200-001-8 EK-indexszám: 605-001-00-5	( 0,2 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317 ( 5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 ( 5 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314

B. megjegyzés: Egyes anyagok (savak, lúgok stb.) különféle koncentrációjú vizes oldatok formájában kerülnek forgalomba, ezért ezek az oldatok eltérő osztályozást és címkézést igényelnek, mivel a veszélyek a koncentrációktól függően változnak. A 3. részben a B. megjegyzéssel ellátott bejegyzések általános neveket, pl. „salétromsav.... %”. tartalmaznak. Ebben az esetben a szállítónak fel kell tüntetnie a koncentráció százalékát a címkén. Más jelzés hiányában a % alatt mindig a tömegszázalékot értjük.

C. megjegyzés: Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer, vagy pedig több izomer keverékékként. Ebben az esetben a szállítónak meg kell adnia a címkén, hogy egy adott izomerről vagy izomerek keverékéről van szó.

D. megjegyzés: Egyes anyagokat, amelyek hajlamosak spontán polimerizációra vagy bomlásra, általában stabilizált állapotban hoznak forgalomba. Ezek a 3. részben ebben a formában vannak felsorolva. Néha azonban az ilyen anyagokat nem stabilizált formában hozzák forgalomba. Ilyen esetben az anyag szállítójának a címkén az anyag neve mellett fel kell tüntetnie a „nem stabilizált” szöveget.

P. megjegyzés: A rákkeltőként vagy mutagénként való besorolást nem kell alkalmazni, ha kimutatható, hogy az anyag 0,1 tömegszázaléknál kevesebb benzolt (EK-szám: 200-753-7) tartalmaz, ebben az esetben erre a veszélyességi osztályra is el kell végezni ennek a rendeletnek a II-es címe szerinti osztályozást. Ha az anyag nem minősül rákkeltőnek vagy mutagénnek, akkor legalább az óvintézkedésre vonatkozó (P102)-P260-P262-P301 + P310-P331 mondatokat kell alkalmazni.

T. megjegyzés: Ez az anyag olyan formában hozható forgalomba, amely nem rendelkezik a 3. részben foglalt tétel besorolása által jelzett fizikai veszélyekkel. Ha a vonatkozó módszer vagy e rendelet szerinti módszerek eredményei azt mutatják, hogy a forgalomba hozott anyag adott formája nem rendelkezik ezzel a fizikai tulajdonsággal vagy ezekkel a fizikai veszélyekkel, az anyag osztályba sorolását e vizsgálat vagy vizsgálatok eredménye(i) alapján kell elvégezni. A releváns információkat, ideértve a releváns vizsgálati módszer(ek)re való hivatkozást, fel kell tüntetni a biztonsági adatlapon.

A H- és EUH-mondatok szó szerinti szövege a 16. szakaszban található.

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtási intézkedések	: Az eszméletlen embernek semmit nem szabad adni. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, ezt a címkét meg kell mutatni).
Elsősegélynyújtási intézkedések belégzés esetén	: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és biztosítani kell az akadálytalan légzést.
Elsősegélynyújtási intézkedések bőrre kerülés esetén:	A bőrt enyhe szappannal/vízzel alaposan le kell mosni. A szennyezett ruhát levetni. ismételt viselés előtt ki kell mosni.
Elsősegélynyújtási intézkedések szembe kerülés esetén	: Érintkezés esetén a szemet azonnal bő vízzel ki kell mosni.
Elsősegélynyújtási intézkedések	: Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni/orvosi segítséget kell kérni.

#### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett tünetek és hatások

Tünetek/hatások bőrre kerülés esetén : Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

#### 5.1. Oltóanyag

Alkalmos oltóanyagok	: A tűz megfékezésére alkalmas oltóanyagok.
Alkalmatlan oltóanyag	: Nem ismert.

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűzveszély : Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásveszélyt.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltási tudnivalók	: Megközelítés a széliránnyal szemben.
Védelem a tűzoltás során	: Megfelelő védőfelszerelés nélkül, amibe beletartozik a légzésvédő készülék is, ne lépjen a tűz által veszélyeztetett területre. Környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell használni. EN469

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános eljárások : A por képződését és terjedését meg kell akadályozni, illetve területileg el kell határolni. El kell kerülni a bőrrel, szemmel és ruhával való érintkezést.

##### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés	: Lásd a 8.2 szakaszt.
Vészhelyzeti intézkedések	: A mentésben nem részt vevő személyeket el kell távolítani.

##### 6.1.2 A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés	: Lásd a 8.2 szakaszt.
Vészhelyzeti intézkedések	: Ki kell szellőztetni. Ha veszély nélkül lehetséges, akkor a tömítetlenséget meg kell szüntetni.

#### 6.2. Környezetvédelmi intézkedések

El kell kerülni a csatornába, a természetbe jutását. El kell kerülni a csatornába, környezeti vizekbe jutását.

#### 6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A területi elhatárolás módszerei	: El kell kerülni a porképződést. Megfelelő tartályba kell söpörni vagy lapátolni.
Tisztítási eljárások	: Szilárd talajon megfelelő tartályba kell söpörni vagy lapátolni.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

8. szakasz: Egyéni védőfelszerelés

### 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

#### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	: A por képződését és terjedését meg kell akadályozni, vagy területileg el kell határolni. El kell kerülni a por belélegzését. El kell kerülni a bőrrel, szemmel és ruházattal való érintkezést.
Higiéniai intézkedések	: Étkezés, ivás, dohányzás előtt és a munkahely elhagyásakor a kezet és más

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

szabadon lévő területeket enyhe szappanos vízzel le kell mosni. Munka közben tilos enni, inni és dohányozni.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási feltételek	: A használaton kívüli tartályt lezárva kell tartani.
Össze nem férhető termékek	: Erős oxidálószer
Együtt tárolási előírások	: Nem összeférhető anyagok
Tárolás	: Száraz, hűvös, jól szellőző helyen kell tárolni.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Jelölés

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/ egyéni védelem

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1 Nemzeti foglalkozási expozíciós határértékek és biológiai határértékek

Alumínium-oxidok (1344-28-1)	
Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)	
TRGS 900: Munkahelyi határértékek (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
Megjegyzés	(respirábilis por arányként mérve)
Alumíniumpor (piroforos) (7429-90-5)	
Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)	
Helyi név	Alumínium
Németország - Biológiai határértékek (TRGS 903)	
Biológiai határértékek	200 µg/l
Megjegyzés	Alumínium (vizeletben; az expozíció végén, ill. a műszak végén)
Szilícium-dioxid (amorf) (112926-00-8)	
Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)	
Helyi név	Kovasavak, amorf
TRGS 900: Munkahelyi határértékek (mg/m <sup>3</sup> )	4 mg/m <sup>3</sup>
Megjegyzés	(Respirábilis frakció)
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900
Butanon-oxim (96-29-7)	
Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)	
Helyi név	Butanon-oxim
TRGS 900 Munkahelyi határérték (mg/m <sup>3</sup> )	1 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Munkahelyi határérték (ppm)	0,3 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás	8(l)
Megjegyzés	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe (veszélyes anyagok szövetségi bizottsága); Y - A magzat veszélyeztetettségétől nem kell tartani a munkahelyi határérték és a biológiai határérték betartása esetén H - bőrön keresztül felszívódó; Sh - bőrszenzibilizáló anyag
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900



# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Párlatok (kőolaj), hidrogénnel kezelt (64742-47-8)</b>	
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
TRGS 900: Munkahelyi határértékek (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	Etil-benzol
IOEL TWA	442 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	100 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	884 mg/m <sup>3</sup> 884 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	200 ppm 200 ppm
Megjegyzések	Bőr Bőr
Szabályozással kapcsolatos információk	A bizottság 2000/39/EK irányelve A bizottság 2000/39/EK irányelve
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
Helyi név	Etilbenzol
TRGS 900: Munkahelyi határértékek (mg/m <sup>3</sup> )	88 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Munkahelyi határérték (ppm)	20 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás	2(II)
Megjegyzés	DFG - A DFG-nek az egészségre káros munkaanyagok vizsgálatával foglalkozó szenátusi bizottsága (MAK-bizottság); H - bőrön keresztül felszívódó; Y - A magzat veszélyeztetettségétől nem kell tartani a foglalkozási határérték és a biológiai határérték betartása esetén, EU - Európai Unió (az EU egy levegő-határértéket határozott meg: az érték és a csúcsérték-korlátozás eltérése lehetséges)
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900
<b>Németország - Biológiai határértékek (TRGS 903)</b>	
Biológiai határértékek	1 mg/l etil-benzol (vérben; az expozíció végén, ill. a műszak végén) 800 mg/l mandulasav + fenilglioxilsav (vizeletben; az expozíció végén, ill. a műszak végén)
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	Toluol
IOEL TWA	192 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup> 384 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	100 ppm

**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Toluol (108-88-3)</b>	
	100 ppm
Megjegyzések	Bőr Bőr
Szabályozással kapcsolatos információk	A bizottság 2006/15/EK irányelve A bizottság 2006/15/EK irányelve
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
Helyi név	Toluol
TRGS 900: Munkahelyi határérték (mg/m <sup>3</sup> )	190 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Munkahelyi határérték (ppm)	50 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás	4(II)
Megjegyzés	DFG - A DFG-nek az egészségre káros munkaanyagok vizsgálatával foglalkozó szenátusi bizottsága (MAK Bizottság), EU - Európai Unió (az EU egy levegő-határértéket határozott meg: az érték és a csúcsérték-korlátozás eltérése lehetséges); H - bőrön keresztül felszívódó; a magzati károsodás veszélyétől nem kell tartani, a foglalkozási határérték és a biológiai határérték betartása esetén.
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900
<b>Németország - Biológiai határértékek (TRGS 903)</b>	
Biológiai határértékek	3 mg/l o-krezol (vízeletben; a hosszú idejű expozíció végén, illetve a műszak végén) 1 mg/l toluol (vérben; az expozíció végén, ill. a műszak végén)
<b>Formaldehidek (50-00-0)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	Formaldehidek
IOEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup> (BOEL) 0,62 mg/m <sup>3</sup> (egészségügyi, temetési és balzsamozási ágazatra vonatkozó határérték 2024. július 11-ig)
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,74 mg/m <sup>3</sup> (BOEL)
IOELV STEL (ppm)	0,6 ppm (BOEL)
Megjegyzések	Bőrszenzibilizáció
Szabályozással kapcsolatos információk	2019/983/EU irányelv (2004/37/EK irányelv módosításáról)
<b>EU - Kötelező foglalkozási expozíciós határérték (BOEL)</b>	
Helyi név	Formaldehidek
BOEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup> 0,62 mg/m <sup>3</sup> (egészségügyi, temetési és balzsamozási ágazatra vonatkozó határérték 2024. július 11-ig)
BOEL TWA [ppm]	0,3 ppm 0,5 ppm (egészségügyi, temetési és balzsamozási ágazatra vonatkozó határérték 2024. július 11-ig)
BOEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup>

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Formaldehidek (50-00-0)</b>	
BOEL STEL [ppm]	0,6 ppm
Megjegyzések	Bőrszenzibilizáció
Szabályozással kapcsolatos információk	2019/983/EU irányelv (2004/37/EK irányelv módosításáról)
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
Helyi név	Formaldehid
TRGS 900: Foglalkozási határérték (mg/m <sup>3</sup> )	0,37 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Foglalkozási határérték (ppm)	0,3 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás	2(l)
Megjegyzés	AGS - A veszélyes anyagok szövetségi bizottsága; Sh - bőrszenzibilizáló anyag; Y - A magzati károsodás kockázatától nem kell tartani a foglalkozási expozíciós határérték és a biológiai határérték (BGW) betartása esetén; X - 1A vagy 1B kategóriájú rákkeltő anyag vagy a veszélyes anyagokról szóló rendelet 2.§ 3. bekezdésének 4. pontja szerinti rákkeltő tevékenység vagy eljárás – a veszélyes anyagokról szóló rendelet 10. §-át is figyelembe kell venni.
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900
<b>Kumol (98-82-8)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	2-fenil-propán (kumol)
IOEL TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	250 mg/m <sup>3</sup> 250 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	50 ppm 50 ppm
Megjegyzések	Bőr. Az expozíció ellenőrzése során figyelembe kell venni a foglalkozási vegyianyag-expozíciós határértékekkel foglalkozó tudományos bizottság (SCOEL) által javasolt releváns biológiai határértékeket Bőr. Az expozíció ellenőrzése során figyelembe kell venni a foglalkozási vegyianyag-expozíciós határértékekkel foglalkozó tudományos bizottság (SCOEL) által javasolt releváns biológiai határértékeket
Szabályozással kapcsolatos információk	A BIZOTTSÁG (EU) 2019/1831 IRÁNYELVE A BIZOTTSÁG (EU) 2019/1831 IRÁNYELVE
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
Helyi név	Kumol
TRGS 900: Foglalkozási határérték (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Foglalkozási határérték (ppm)	10 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás (mg/m <sup>3</sup> )	250 mg/m <sup>3</sup>
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás (ppm)	50 ppm
TRGS 900 Csúcsérték-korlátozás	4(II)

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Kumol (98-82-8)</b>	
Megjegyzés	H - Bőrön keresztül felszívódó; Y – A magzati károsodás veszélyétől nem kell tartani a foglalkozási határérték és a biológiai határérték (BGW) betartása esetén; AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe (veszélyes anyagokkal foglalkozó szövetségi bizottság); EU - Európai Unió (az EU egy levegő határértéket határozott meg: az érték és a Csúcsérték-korlátozás eltérhet. DFG - A DFG egészségre káros munkaanyagok vizsgálatával foglalkozó szenátusi bizottsága (MAK Bizottság)
Szabályozással kapcsolatos információk	TRGS900
<b>Németország - Biológiai határértékek (TRGS 903)</b>	
Biológiai határértékek	2 mg/l izopropilbenzol vérben; az expozíció végén, ill. a műszak végén) 50 mg/l 2-fenil-2-propanol (vizeletben; az expozíció végén, ill. a műszak végén)
<b>Hexaklór-benzol (118-74-1)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	Hexaklór-benzol
Megjegyzések	Bőr (Jóváhagyva: 2016) Bőr (Jóváhagyva: 2016)
Szabályozással kapcsolatos információk	SCOEL-ajánlás SCOEL-ajánlás
<b>EU - Biológiai határérték</b>	
Helyi név	Hexaklór-benzol
BLV	150 µg/l paraméter: hexaklór-benzol - közeg: szérum vagy plazma
Szabályozással kapcsolatos információk	SCOEL Az ajánlott egészségügyi biológiai határértékek (BLV) és a biológiai irányértékek (BGV)
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
<b>Németország - A munkahelyi expozíció korlátozása (TRGS 900)</b>	
Helyi név	2,6-di-terc-butyl-p-krezol
TRGS 900: Foglalkozási határérték (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> E (mg/m <sup>3</sup> )
Megjegyzés	DFG,Y,11
<b>Szilícium-dioxid (krisztobalit) (14808-60-7)</b>	
<b>EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)</b>	
Helyi név	Szilícium-dioxid-kristály (kvarc)
IOEL TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> (respirábilis por)
Megjegyzések	(jóváhagyva: 2003)
Szabályozással kapcsolatos információk	SCOEL-ajánlás

### 8.1.2. Ajánlott ellenőrzési eljárás

Nem áll rendelkezésre további információ.

### 8.1.3. Kibocsátott légszennyező anyagok

Nem áll rendelkezésre további információ.

### 8.1.4. DNEL- és PNEC-értékek

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Nem áll rendelkezésre további információ.

### 8.1.5. Ellenőrző sávok

Nem áll rendelkezésre további információ.

## 8.2. Az expozíció elleni védekezés

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

Kerülje a por terjedését a levegőben (tehát a poros felületek sűrített levegővel való tisztítását). A lehetséges expozíció közvetlen közelében szemmosó vészhelyzeti eszközöknek és biztonsági tusolóknak kell az elsősegélynyújtási intézkedésekhez rendelkezésre állniuk.

### 8.2.2. Egyéni védőeszközök

#### Egyéni védőeszközök

A tartályt lezárva kell tartani.

##### 8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

#### A szem védelme:

Nem szükséges - rendeltetésszerű használat mellett. Porképződés esetén: szorosan záró védőszemüveg EN166

##### 8.2.2.2. A bőr védelme

#### Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyűt kell viselni. Nitrilkaucsuk kesztyűk EN 374

##### 8.2.2.3. Légzésvédelem

#### Légzésvédelem:

Nem szükséges - rendeltetésszerű használat mellett.

##### 8.2.2.4. Termikus veszélyek

Nem áll rendelkezésre további információ.

### 8.2.3. A környezeti expozíció korlátozása és felügyelete

#### Egyéb adatok:

Munka közben tilos enni, inni és dohányozni.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	: Szilárd
Szín	: Változó
Kinézet	: Szilárd, krétához hasonló jelölő.
Szag	: Enyhe, növényi olaj:
Szagküszöb	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: 66 °C
Fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre
Forráspont	: Nem áll rendelkezésre
Gyúlékonyság	: Nem áll rendelkezésre
Robbanási határok	: Nem alkalmazható
Alsó robbanási határérték (UEG)	: Nem alkalmazható
Felső robbanási határérték (OEG)	: Nem alkalmazható
Lobbanáspont	: 204 °C
Gyulladás hőmérséklet	: Nem alkalmazható
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték	: Nem áll rendelkezésre
pH oldat	: Nem áll rendelkezésre
Viszkózitás, kinematikus	: Nem alkalmazható
Oldhatóság	: Vízben oldhatatlan
Log Kow	: Nem áll rendelkezésre

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Gőznyomás	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás 50 °C-on:	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Fajlagos sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Fajlagos gőzsűrűség 20 °C-on	: Nem alkalmazható
Részecskeméret:	: Nem áll rendelkezésre
Részecskeméret-eloszlás	: Nem áll rendelkezésre
Részecskék alakja	: Nem áll rendelkezésre
A részecskék oldalaránya	: Nem áll rendelkezésre
Részecskék halmazállapota	: Nem áll rendelkezésre
Agglomerációs állapot	: Nem áll rendelkezésre
A részecskére jellemző felület	: Nem áll rendelkezésre
A részecskék pora	: Nem áll rendelkezésre

## 9.2. Egyéb információk

### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Nem áll rendelkezésre további információ.

### 9.2.2. Egyéb biztonságtechnikai adatok

VOC(Illékony szerves vegyület)-tartalom 0 %

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nincsenek ismert veszélyes reakciói.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Stabil normál körülmények között.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció léphet fel.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Hőhatás

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Aldehidek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk a 1272/2008/EK szerint

Akut toxicitás (szájon át)	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).
Akut toxicitás (bőrön át)	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).
Akut toxicitás (belélegezve)	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).

#### Mészke (1317-65-3)

LD50, lenyelve, patkány	6450 mg/kg
-------------------------	------------

#### Alumínium-oxidok (1344-28-1)

LD50, lenyelve, patkány	> 15900 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	7,6 mg/l/4h

#### Kolofónium (8050-09-7)

LD50, lenyelve, patkány	2800 mg/kg
-------------------------	------------



**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Kolofónium (8050-09-7)</b>	
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg
<b>Kobalt(II)-hidroxid (21041-93-0)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	1060 mg/kg testsúly
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg testsúly
<b>Alumíniumpor (piroforos) (7429-90-5)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	>15900 mg/kg testsúly
LC50, belélegezve, patkány (por / köd)	> 10 mg/l/4h
<b>Parafinviaszok (8002-74-2)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 5000 mg/kg
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg
<b>Szilícium-dioxid (amorf) (112926-00-8)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 5000 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 58,8 mg/l/4h
<b>Vas-oxid, vörös (1309-37-1)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 10000 mg/kg
LD50, bőrön át, patkány	5500 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	5,05 mg/l/4h
<b>4-[[4-(aminocarbonyl)phenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Pigment red 170 (naftol &lt;1%) (2786-76-7)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 15000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 1580 mg/m <sup>3</sup> 4 h
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 900 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	> 1000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 4,83 mg/l/4h
<b>Párlatok (kőolaj), hidrogénnel kezelt (64742-47-8)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 5000 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg
LC50, belélegezve patkány (por / köd)	> 5,28 mg/l/4h
<b>Stoddard oldószer (benzol &lt; 0,1%) (8052-41-3)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 5000 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	> 2000 mg/kg



**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Stoddard oldószer (benzol &lt; 0,1%) (8052-41-3)</b>	
LC50, belélegezve, patkány	> 10 mg/l/4h
<b>Kalcium-karbonátok (471-34-1)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 2000 mg/kg
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 3 mg/l/4h
<b>Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát) (136-52-7)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	3129 (1750 – 5000) mg/l
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg
<b>Titán-dioxid (13463-67-7)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 5000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 6,82 mg/l/4h
<b>Korom (1333-86-4)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	> 8000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 4,6 mg/m <sup>3</sup> 4 h
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	3500 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	17,8 ml/kg
LC50, belélegezve, patkány [ppm]	< 1500 ppm
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	5580 mg/kg EU B. eljárás
LC50, belélegezve, patkány	> 20 mg/l/4h OECD Guideline 403
<b>Formaldehid (50-00-0)</b>	
LC50, belélegezve, patkány [ppm]	31,7 ppm
<b>Kumol (98-82-8)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	4000 mg/kg
LD50, bőrön keresztül, nyúl	10600 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	22,1 mg/l
LC50, belélegezve, patkány [ppm]	4510 ppm/4h
<b>Hexaklór-benzol (118-74-1)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	3500 mg/kg
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
LD50, lenyelve, patkány	890 mg/kg
LD50, bőrön át, patkány	> 2000 mg/kg



# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Cink-szulfid (1314-98-3)	
LD50, lenyelve, patkány	> 15000 mg/kg
LC50, belélegezve, patkány	> 5410 mg/m <sup>3</sup> keresztivalkozásos értékelés cink

Ismeretlen toxicitás (CLP: osztályozás, jelölés, csomagolás) -SDB

: A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (száján át)  
A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (bőrön át)  
A keverék 1,75%-ban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz (belélegezve (por/köd)).

Bőrre gyakorolt maró-/ingerlő hatás

Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosítás/-irritáció

Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A légutak és a bőr szenzibilizációja

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Csírsejt mutagenitás

Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás

Nincs besorolva. (A felhasznált vegyi anyagok a fizikai alakban nincsenek rákkeltőként)

Szilícium-dioxid (amorf) (112926-00-8)	
IARC-csoport	3 - Nem sorolható be.
Vas-oxid, vörös (1309-37-1)	
IARC-csoport	3 - Nem sorolható be
Titán-dioxid (13463-67-7)	
IARC-csoport	2B - Lehetséges rákkeltő az emberre nézve
Korom (1333-86-4)	
IARC-csoport	2B - Lehetséges rákkeltő az emberre nézve, por belélegzése
Etil-benzol (100-41-4)	
IARC-csoport	2B - Lehetséges rákkeltő az emberre nézve
Toluol (108-88-3)	
IARC-csoport	3 - Nem sorolható be.
Formaldehidek (50-00-0)	
IARC-csoport	1 - Rákkeltő az emberre nézve
Kumol (98-82-8)	
IARC-csoport	2B - Lehetséges rákkeltő az emberre nézve
Hexaklór-benzol (118-74-1)	
IARC-csoport	2B - Lehetséges rákkeltő az emberre nézve
2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)	
IARC-csoport	3 - Nem sorolható be
Szilícium-dioxid (krisztobalit) (14808-60-7)	
IARC-csoport	1 - Rákkeltő az emberre



# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
NOAEL (krónikus, orális, állat/hím 2 év)	270 mg/kg testsúly mg/m <sup>3</sup>
NOAEL (krónikus, orális, állat/nőstény, 2 év)	1350 mg/kg testsúly mg/m <sup>3</sup>
<b>Titán-dioxid (13463-67-7)</b>	
NOAEL (krónikus, orális, állat/hím 2 év)	5 mg/kg testsúly patkány
KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK	Rákkeltő anyagok, 1A vagy 1B kategória. Por belélegzése
Reprodukciós toxicitás	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).
Specifikus célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)	Károsítja a szerveket (felső légutak). Álmoságot vagy szédülést okozhat.
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
<b>Kumol (98-82-8)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)	Légúti irritációt okozhat.
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek).
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (vér).
<b>Stoddard oldószer (benzol &lt; 0,1%) (8052-41-3)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (központi idegrendszer).
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket (hallószervek).
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
LOAEC (belélegezve, patkány, gáz, 90 nap)	1250 ppmv/6h/nap
NOAEL (lenyelve, patkány, 90 nap)	625 mg/kg testsúly/nap EU B.26 módszer
NOAEC (belélegezve, patkány, gáz, 90 nap)	300 ppmv/6h/nap OECD Guideline 453
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
<b>Hexaklór-benzol (118-74-1)</b>	
Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### 2,6-di-terc-butil-p-krezol (128-37-0)

Specifikus célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció): Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Aspirációs veszély

Nincs besorolva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2. Adatok az egyéb veszélyekről

#### 11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Egészségügyi hatások, amelyeket ezek az endokrinkárosító tulajdonságok okozhatnak : Nem ismert.

#### 11.2.2 Egyéb információk

Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre egyéb információ.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Ismeretlen vízveszélyeztetés (CLP) : Ismeretlen összetevők a vízi környezetre nézve: 1,82 %  
Vízveszélyeztetési osztály, rövid távon (akut): : Nincs besorolva.  
Vízveszélyeztetési osztály, hosszú távon (krónikus) : Nincs besorolva.

#### Mészke (1317-65-3)

LC50 halak 1 > 200 mg/l

#### Alumínium-oxidok (1344-28-1)

EC50 rákok 1470 mg/l

NOEC (akut) 50 mg/l

#### Kolofónium (8050-09-7)

LC50 halak 1 < 10 mg/l 96 h

EC50 rákok 911 mg/l 48 h

#### Kobalt(II)-hidroxid (21041-93-0)

LC50 halak 1 ≥ 275 mg/l

EC50 rákok 2,6 mg/l

NOEC (akut) 99 mg/l

#### Parafinviaszok (8002-74-2)

LC50 halak 1 > 1000 mg/l

#### Szilícium-dioxid (amorf) (112926-00-8)

LC50 halak 1 > 10000 mg/l

EC50 rákok > 1000 mg/l

#### Vas-oxid, vörös (1309-37-1)

EC50 rákok > 100 mg/l

#### 4-[[4-(aminocarbonyl)fenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Pigment red 170 (naftol <1%) (2786-76-7)

**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>4-[[4-(aminocarbonyl)phenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Pigment red 170 (naftol &lt;1%) (2786-76-7)</b>	
LC50 halak 1	> 500 mg/l 96 h
EC50 rákok	> 110 mg/l 48 h
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
LC50 halak 1	> 100 mg/l 96 h
EC50 rákok	201 mg/l 48 h
<b>Kalcium-karbonátok (471-34-1)</b>	
LC50 halak 1	> 100 % v/v, 96 h
EC50 rákok	> 100 % v/v, 48 h
<b>Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát) (136-52-7)</b>	
LC50 halak 1	275 mg/l 96 h
EC50 rákok	0,441 mg/l 48 h
LOEC (krónikus)	0,43 mg/l 34 nap keresztivatkozásos értékelés kobalt(II)-klorid
NOEC (krónikus)	0,21 mg/l 34 nap keresztivatkozásos értékelés kobalt(II)-klorid
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
LC50 halak 1	5,1 mg/l
EC50 más vízi szervezetek 1	7,7 mg/l
NOEC (akut)	3,3 mg/l
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
LC50 halak 1	5,5 mg/l
EC50 - rákok [2]	3,78 mg/l
ErC50 algák	134 mg/l
LOEC (krónikus)	2,77 mg/l
NOEC krónikus, halak	1,39 mg/l
NOEC krónikus, rákfélék	0,74 mg/l
<b>Formaldehidek (50-00-0)</b>	
LC50 halak 1	31,8 (21,1 – 47,7) mg/l 96 h
EC50 rákok	1,9 mg/l 48 h
<b>Kumol (98-82-8)</b>	
LC50 halak 1	4,8 mg/l
EC50 más vízi szervezetek 1	2,14 mg/l
NOEC (akut)	1,9 mg/l
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	





**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
LC50 halak 1	0,199 mg/l 96 h
EC50 rákok	0,48 mg/l 48 h
EC50 72h - alga [1]	0,228 mg/l 96 h
NOEC (akut)	0,15 mg/l 48 h
<b>Cink-szulfid (1314-98-3)</b>	
LC50 halak 1	> 0,25 mg/l 96 h
EC50 rákok	> 29 µg/l 48 h

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

<b>Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs meghatározva
<b>Mészke (1317-65-3)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nem bontható le könnyen.
<b>Kolofónium (8050-09-7)</b>	
Biológiai lebomlás	71 % 28 nap
<b>Szilícium-dioxid (amorf) (112926-00-8)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Perzisztens termék.
<b>4-[[4-(aminocarbonyl)fenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Pigment red 170 (naftol &lt;1%) (2786-76-7)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nem bontható le könnyen.
Biológiai lebomlás	0 % 28 nap
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
Biológiai lebomlás	70 % 18 nap
<b>Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát) (136-52-7)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>Korom (1333-86-4)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag nem bontható le könnyen.
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Nincs meghatározva.
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag könnyen lebontható.
<b>Formaldehidek (50-00-0)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Biológiailag könnyen lebontható.



# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Kumol (98-82-8)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
Perzisztencia és lebonthatóság	Perzisztens termék.
<b>12.3. Bioakkumulációs képesség</b>	
<b>Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín</b>	
Bioakkumulációs képesség	Nincs meghatározva
<b>Mészke (1317-65-3)</b>	
Bioakkumulációs képesség	Nem jelentősen bioakkumulatív.
<b>Kolofónium (8050-09-7)</b>	
Log Pow	3 (3 – 6,2)
<b>4-[[4-(aminocarbonyl)phenyl]azo]-N-(2-ethoxyphenyl)-3-hydroxynaphthalene-2-carboxamide, C.I. Pigment red 170 (naftol &lt;1%) (2786-76-7)</b>	
BKF halak 1	53 l/kg
Log Pow	1,28
<b>Butanon-oxim (96-29-7)</b>	
Log Pow	0,63
<b>Párlatok (kőolaj), hidrogénnel kezelt (64742-47-8)</b>	
Log Kow	2,1–5
Bioakkumulációs képesség	Bioakkumulációs képesség
<b>Stoddard oldószer (benzol &lt; 0,1%) (8052-41-3)</b>	
Log Pow	3,16 – 7,15
<b>Kobalt-bisz (2-etil-hexanoát) (136-52-7)</b>	
BKF halak 1	2300 (2300 – 3900)
<b>Etil-benzol (100-41-4)</b>	
Bioakkumulációs képesség	Nincs meghatározva.
<b>Toluol (108-88-3)</b>	
Biokoncentrációs tényező (BCF REACH)	90
Log Kow	2,73
<b>Formaldehidek (50-00-0)</b>	
BKF halak 1	< 1
Log Pow	0,35

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

<b>Kumul (98-82-8)</b>	
Bioakkumulációs képesség	Nincs meghatározva.
<b>Hexaklór-benzol (118-74-1)</b>	
Log Pow	5 – 6,92
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
Biokoncentrációs tényező (BCF REACH)	2500
Log Pow	4,17
Bioakkumulációs képesség	Bioakkumuláció várható.

### 12.4. A talajban való mobilitás

<b>Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín</b>	
Ökológia - talaj	Nem áll rendelkezésre további információ.
<b>2,6-di-terc-butyl-p-krezol (128-37-0)</b>	
A talajban való mobilitás	low
Organic Carbon Normalized Adsorption Coefficient (Log Koc)	4,36

### 12.5. A PBT- és vPvB-értékelés eredményei

<b>Paintstik ® Original B Jumbo White, Hex White, Fine White, Hex Yellow, 16 Black, 16 Blue, 16 Orange, 16 White, 16 Yellow, Fine Yellow, Aluminum, Black, Blue, Green, Gray, Orange, Pink, Purple, Red, Silver, White, Yellow, Fluorescent Yellow, Fluorescent Red, Fluorescent Green, Fluorescent Blue, Fluorescent Orange, Fluorescent Pink</b>	
PBT: még nincs értékelés	
vPvB: még nincs értékelés	
<b>Szerkezeti elem</b>	
Kobalt(II)-hidroxid (21041-93-0)	PBT: nem releváns - nem regisztrációköteles vPvB: nem releváns - nem regisztrációköteles
Toluol (108-88-3)	Ez az anyag/keverék nem teljesíti a REACH rendelet XIII. mellékletének PBT kritériumait. Ez az anyag/keverék nem teljesíti a REACH rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Az anyag hatásai a környezetre az endokrin tulajdonságai alapján : Nincs ismert hatás.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információk : Nem áll rendelkezésre további információ.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Ajánlások a szennyvízben történő ártalmatlanításra : Nem szabad lefolyóba önteni.  
: Hulladékkezelés a helyi vagy nemzeti biztonsági előírásoknak megfelelően.  
Ajánlások a hulladékkezelésre EAK kód : Az EU-n belüli hulladékkezeléshez az európai hulladékkatalógus (EWC) szerinti kódot kell használni.

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

HP-kód : HP13 - ,szenzibilizáló: Hulladék, amely olyan anyago(ka)t tartalmaz, amely(ek)ről ismert, hogy szenzibilizáló hatású a bőrre vagy a légutakra.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID szerint

#### 14.1. UN-szám vagy azonosítószám

UN-sz. (ADR) : Nincs szabályozva.  
UN-sz. (IMDG) : Nincs szabályozva.  
UN-sz. (IATA) : Nincs szabályozva.  
UN-sz. (ADN) : Nincs szabályozva.  
UN-sz. (RID) : Nincs szabályozva.

#### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Hivatalos szállítási megnevezés (ADR) : Nincs szabályozva.  
Hivatalos szállítási megnevezés (IMDG) : Nincs szabályozva.  
Hivatalos szállítási megnevezés (IATA) : Nincs szabályozva.  
Hivatalos szállítási megnevezés (ADN) : Nincs szabályozva.  
Hivatalos szállítási megnevezés (RID) : Nincs szabályozva.

#### 14.3. Szállítási veszélyességi osztályok

##### ADR

Szállítási veszélyességi osztályok (ADR) : Nincs szabályozva.

##### IMDG

Szállítási veszélyességi osztályok (IMDG) : Nincs szabályozva.

##### IATA

Szállítási veszélyességi osztályok (IATA) : Nincs szabályozva.

##### ADN

Szállítási veszélyességi osztályok (ADN) : Nincs szabályozva.

##### RID

Szállítási veszélyességi osztályok (RID) : Nincs szabályozva.

#### 14.4. Csomagolási csoport

Csomagolási csoport (ADR) : Nincs szabályozva.  
Csomagolási csoport (IMDG) : Nincs szabályozva.  
Csomagolási csoport (IATA) : Nincs szabályozva.  
Csomagolási csoport (ADN) : Nincs szabályozva.  
Csomagolási csoport (RID) : Nincs szabályozva.

#### 14.5. Környezeti veszélyek

Környezeti veszélyek: : Nem  
Tengeri szennyezőanyag : Nem  
Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre további információ.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

##### Szárzföldön történő szállítás

Nincs szabályozva.

##### Tengeri hajószállítás

Nincs szabályozva.

##### Légi szállítás

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Nincs szabályozva.

### Belvízi szállítás

Nincs szabályozva.

### Vasúti szállítás

Nincs szabályozva.

### 14.7. IMO szabályzat szerinti ömlesztett tengeri szállítás

Nem alkalmazható

## 15 SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az anyagra vagy keverékre vonatkozó biztonsági-, egészségügyi- és környezetvédelmi előírások/ jogszabályok

#### 15.1.1. EU-rendeletek

#### EU-korlátozások listája (REACH, függelék XVII):

Referenciakód	Felhasználható	a bejegyzés címe vagy leírására
28.	Formaldehidek; Hexaklór-benzol	Olyan anyagok, amelyeket az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. része 1A vagy 1B kategóriájú rákkeltő anyagként sorol be, és az 1., ill. 2. mellékletben szerepelnek.
3(a)	Stoddard oldószer (benzol < 0,1%) ; Etil-benzol; toluol; Kumol	Olyan anyagok vagy keverékek, amelyek teljesítik az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében felsorolt veszélyfokozatok vagy -kategóriák alábbi kritériumait: Veszélyességi osztályok 2.1 - 2.4, 2.6 és 2.7, 2.8 'A' és 'B' típus 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 1 és 2, 2.14 kategória, 1 és 2, 2.15 kategória, 'A' - 'F' típus
3(b)	Stoddard oldószer (benzol < 0,1%); butanon-oxim; Párlatok (kőolaj), hidrogénnel kezelt, könnyű; Etil-benzol; toluol; Kumol; formaldehid	Olyan anyagok vagy keverékek, amelyek teljesítik az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében felsorolt veszélyfokozatok vagy -kategóriák alábbi kritériumait: 3.1 - 3.6, 3.7 veszélyességi osztályok, a szexuális működésre és termékenységre vagy a fejlődésre gyakorolt káros hatások, 3.8 a narkotikus hatások kivételével, 3.9 és 3.10
3(c)	Toluol; kumol	Olyan anyagok vagy keverékek, amelyek teljesítik az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében felsorolt veszélyfokozatok vagy -kategóriák alábbi kritériumait: 4.1 veszélyességi osztály
40.	Stoddard oldószer (benzol < 0,1%) ; Alumíniumpor (pirofor); etil-benzol; Toluol; kumol	Anyagok, amelyek 1 vagy 2 kategóriájú gyúlékony gázként, 1, 2 vagy 3 kategóriájú gyúlékony folyadékként, 1 vagy 2 kategóriájú gyúlékony szilárd anyagként vannak besorolva és 1, 2 vagy 3 kategóriájú keverékek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat képeznek. 1 kategóriájú öngyulladó (piroforos) folyadékok vagy 1 kategóriájú öngyulladó (piroforos) szilárd anyagokként vannak besorolva, méghozzá függetlenül attól, hogy szerepelnek-e az 1272/2008/EK rendelet 3. részének VI. mellékletében.
48.	Toluol	Toluol
72.	Formaldehidek	A 12. mellékletben található táblázat 1. oszlopában felsorolt anyagok

Nem tartalmaz REACH-jelölt anyagot

Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében felsorolt anyagokat

A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozó anyagok: Hexaklórbenzol (118-74-1)

A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló, 2019. június 20-i 2019/1021/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozó anyag(ok)at tartalmaz: Hexaklórbenzol (118-74-1)

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló, 2019. június 20-ai 2019/1148/EU európai parlamenti és tanácsi rendeletének hatálya alá tartozó anyagot.

VOC = Volatile Organic Compounds (Illékony szerves vegyület)-tartalom 0 %

### 15.1.2. Nemzeti előírások

Minden összetevő szerepel a kanadai belföldi anyagok listáján (DSL) vagy a nem háztartási anyagok listáján (NDSL).

#### Németország

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Bundes-Immissionsschutzverordnung = Szövetségi károsanyag kibocsátási rendelet (12. BImSchV)

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést nem készült.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### Módosítások:

Hozzáfűzve le.

#### Rövidítések és betűszavak:

	ATE: Az akut toxicitás becsült értéke
	CAS: Chemical Abstracts Service (Kémiai kivonatok szolgálat)
	CLP: Az anyagok és keverékek osztályzásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló rendelet
	EC50: Medián effektív koncentráció, olyan koncentráció, ahol a vizsgált populáció 50% -a mutat választ az expozíció meghatározott időtartama után.
	GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Vegyipari anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere).
	LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50%-ánál.
	OSHA: Munkahelyi biztonsági és egészségvédelmi igazgatóság
	PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
	TWA: Idővel súlyozott átlag
	TSCA: Toxic Substances Control Act (Mérgező anyagok kezelésére vonatkozó törvény)

#### Adatforrások

: ESIS (European chemical Substances Information System; accessed at: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla>. Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA) C&L Leltári adatbázis Elérés: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>. Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition. National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition. 2008. dec. 16-ai, 1272/2008 parlamenti és tanácsi rendelet (EK) a veszélyes anyagok és keverékek osztályzásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelvek módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

#### Egyéb információk

: Nincs

## A H- és az EUH-mondatok teljes szövege

Acute Tox. 3 (bőrön át)	Akut toxicitás (bőrön át), 3. kategória
Acute Tox. 3 (belélegezve)	akut toxicitás (belélegezve), 3. kategória

# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### A H- és az EUH-mondatok teljes szövege

Acute Tox. 3 (belélegezve: por / permet)	akut toxicitás (belélegezve: por, köd), 3. kategória
Acute Tox. 3 (szájon át)	akut toxicitás (szájon át), 3. kategória
Acute Tox. 4 (bőrön át)	Akut toxicitás (bőrön át) – 4. kategória
Acute Tox. 4 (belélegezve)	4: Akut toxicitás (belélegezve) – 4. kategória
Acute Tox. 4 (szájon át)	4: Akut toxicitás (szájon át) – 4. kategória
Aquatic Acute 1	Veszélyes vízi környezetre - akut, 1. kategória
Aquatic Chronic 1, H410	Veszélyes vízi környezetre - krónikus, 1. kategória
Aquatic Chronic 2	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus, 2. kategória
Aquatic Chronic 3	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus, 3. kategória
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély - Kategória 1
Carc. 1B	Rákkeltő hatás, 1B kategória
Carc. 2	Rákkeltő hatás: 2. kategória
EUH208	Tartalmaz {0 message≤Name des sensibilisierenden Stoffes> fieldvalue=_SENSITIZER_COMPONENTS}. Allergiás reakciókat válthat ki.
EUH212	Figyelem! Használkor veszélyes, respirábilis por képződhet. A port nem szabad belélegezni.
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, 2. kategória
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, 3. kategória
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H250	Levegővel érintkezve önmagától meggyullad.
H261	Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat bocsát ki.
H301	Lenyelve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.



# Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín

## Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

### A H- és az EUH-mondatok teljes szövege

H331	Belélegezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H334	Belélegezve allergiát és asztmás tüneteket és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H341	Feltehetően genetikai károsodást okoz.
H350	Rákot okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H370	Károsítja a szerveket.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Muta. 2	Csírasejt mutagenitás, 2. kategória
Pyr. Sol. 1	Piroforos szilárd anyagok, 1. kategória
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, 2. kategória
Resp. Sens. 1	A légutak szenzibilizációja, 1. kategória
Skin Corr. 1B	Bőrmarás/ -irritáció, 1. kategória, 1B alkategória
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/ -irritáció, 2. kategória
Skin Sens. 1	Bőrzékenyítés, 1. kategória
Skin Sens. 1 A	Bőrzékenyítés, 1A kategória
STOT RE 1	Célszervi toxicitás (ismételt expozíció), 1. kategória
STOT RE 2	Célszervi toxicitás (ismételt expozíció), 2. kategória
STOT SE 1	Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció), 1. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció), 3. kategória, irritálja a légutakat
Water-react. 2	Anyagok és keverékek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat képeznek, 2. kategória

### A keverékek 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozásának alkalmazott módja.

Skin Sens. 1	H317	Számítási módszer
--------------	------	-------------------



**Markal Paintstik Original B 80220 Fix festék jelölő Jumbo fehér, hex. fehér, vékony fehér, hex. sárga, 16 fekete, 16 kék, 16 narancssárga, 16 fehér, 16 sárga, vékony sárga, alumínium, fekete, kék, zöld, szürke, narancssárga, rózsaszín, lila, piros, ezüst, fehér, sárga, fluoreszcens sárga, fluoreszcens piros, fluoreszcens zöld, fluoreszcens kék, fluoreszcens narancssárga, fluoreszcens rózsaszín**

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet és a 2020/878 módosítása szerint

---

A fenti információk jelenlegi ismereteinken alapszanak, és a terméket az egészség, a biztonság és a környezeti körülmények szempontjából ismertetik. Nem tekintendők a termék bármely specifikus tulajdonságának a garanciájául.