

## \* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- . **1.1 Identifikátor výrobku**
- . **Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45**  
**Colour Developer Replenisher**
- . **Číslo výrobku:** 102570
- . **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **Použití látky / přípravku** Vývojka pro fotografické aplikace
- . **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- . **Identifikace výrobce/dovozce:**  
TETENAL 1847 GmbH  
Schützenwall 31-35  
D-22844 Norderstedt /Germany  
Tel.: +49 (0) 40 521 45-0; Fax: +49 (0)40-52145-296  
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com
- . **Obor poskytující informace:** Oddělení životní prostředí a bezpečnost. E-mail: info@tetenal.com
- . **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Poison Information Centre Germany: +49 (0) 30 - 30686 700 (English and German 24 hours)

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- . **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- . **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- . **2.2 Prvky označení**
- . **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- . **Výstražné symboly nebezpečnosti** odpadá
- . **Signální slovo** odpadá
- . **Standardní věty o nebezpečnosti**  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- . **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- . **Další údaje:**  
Obsahuje 2-(4-amino-N-ethyl-3-methylanilino)ethan-1-ol-sulfát, hydroxylamin-sulfát. Může vyvolat alergickou reakci.
- . **2.3 Další nebezpečnost**
- . **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- . **PBT:** Nedá se použít.
- . **vPvB:** Nedá se použít.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- . **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
  - . **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.
  - . **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**
- |                              |   |      |
|------------------------------|---|------|
| CAS: 584-08-7                | potassium carbonate   | 1-5% |
| EINECS: 209-529-3            | ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319                   |      |
| Reg.nr.: 01-2119532646-36    |   |      |
| CAS: 25646-77-9              | 2-(4-amino-N-ethyl-3-methylanilino)ethan-1-ol-sulfát        | <1%  |
| EINECS: 247-162-0            | ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, |      |
| Indexové číslo: 612-133-00-7 | H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317         |      |

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

### Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45 Colour Developer Replenisher

(pokračování strany 1)

CAS: 140-01-2	Dietylen-triamin-pentaoctan pentasodný (DTPA-Na)	<1%
EINECS: 205-391-3	☠ Repr. 2, H361; ☠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute	
Reg.nr.: 01-2119474445-33	Tox. 4, H332	
CAS: 10039-54-0	hydroxylamin-sulfát	<1%
EINECS: 233-118-8	☠ Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; ☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Aquatic	
Indexové číslo: 612-123-00-2	Acute 1, H400; ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2,	
Reg.nr.: 01-2119485971-25	H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

. **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- . **4.1 Popis první pomoci**
- . **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.
- . **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.
- . **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- . **Při požití:** Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
- . **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- . **5.1 Hasiva**
- . **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- . **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>).  
Kysličník uhelnatý (CO).
- . **5.3 Pokyny pro hasiče**
- . **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- . **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Starat se o dostatečné větrání.  
Nosit osobní ochranný oděv.
- . **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.  
Zředit velkým množstvím vody.  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- . **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Nabrat mechanicky.
- . **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- . **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- . **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Chránit před horkem.

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

**Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45**  
**Colour Developer Replenisher**

(pokračování strany 2)

- . **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- . **Pokyny pro skladování:**
- . **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původní nádobě.
- . **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat odděleně od potravin.
- . **Další údaje k podmínkám skladování:**
  - Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
  - Přechovávat na uzamčeném místě a znepřístupnit dětem.
  - Recommended storage temperature: 5-30°C
  - Chránit před účinky světla.
- . **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- . **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- . **8.1 Kontrolní parametry**
- . **Kontrolní parametry:**
  - Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- . **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- . **8.2 Omezování expozice**
- . **Osobní ochranné prostředky:**
- . **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
  - Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
  - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
  - Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- . **Ochrana dýchacích orgánů:** Starat se o dostatečné větrání.
- . **Ochrana rukou:**
  - Nepropustné rukavice
  - Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
  - Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- . **Materiál rukavic**
  - Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
  - Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
  - Butylkaučuk
  - Nitrilkaučuk
  - Rukavice z neoprénu
- . **Doba průniku materiálem rukavic**
  - Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
  - Krycí materiál: nitrilová pryž Tloušťka vrstvy:  $\geq 0,38\text{mm}$ , doba iniciace  $>480\text{min}$
  - Krycí materiál: butyl Tloušťka vrstvy:  $\geq 0,4\text{mm}$ , doba iniciace  $>480\text{min}$
  - Krycí materiál: neopren: Tloušťka vrstvy:  $\geq 0,65\text{mm}$ , doba iniciace  $>280\text{min}$
- . **Ochrana očí:** Při plnění se doporučují brýle
- . **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- . **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- . **Všeobecné údaje**
- . **Vzhled:**
  - Skupenství:** Kapalná
  - Barva:** Světležlutá
  - Zápach:** Bez zápachu

(pokračování na straně 4)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

**Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45**  
**Colour Developer Replenisher**

(pokračování strany 3)

. Hodnota pH při 20 °C:	~10
. Změna stavu	
Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 100 °C
. Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
. Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
. Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
. Tlak páry:	Není určeno.
. Hustota při 20 °C:	~1 g/cm <sup>3</sup>
. Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
. Obsah ředidel:	
Voda:	90-98 %
Obsah netěkavých složek:	0,0 %
. 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- . 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . 10.2 Chemická stabilita
- . Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Stabilní při stejné teplotě jako má okolí.
- . 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- . 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Dráždivé plyny/páry

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- . 11.1 Informace o toxikologických účincích
- . Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- 584-08-7 potassium carbonate**  
Orálně LD50 >2.000 mg/kg (rat)
- 25646-77-9 2-(4-amino-N-ethyl-3-methylanilino)ethan-1-ol-sulfát**  
Pokožkou LD50 >2.000 mg/kg (rat)
- 140-01-2 Dietylen-triamin-pentaocetán pentasodný (DTPA-Na)**  
Orálně LD50 >2.000 mg/kg (rat)
- 10039-54-0 hydroxylamin-sulfát**  
Orálně LD50 642-842 mg/kg (rat)  
Pokožkou LD50 1.500-2.000 mg/kg (rabbit)
- . **Primární dráždivé účinky:**
- . **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- . **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

### Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45 Colour Developer Replenisher

(pokračování strany 4)

- . **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- . **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

- . **12.1 Toxicita**
- . **Aquatická toxicita:**
- . **25646-77-9 2-(4-amino-N-ethyl-3-methylanilino)ethan-1-ol-sulfát**  
LC50 96 mg/l (daphnia magna (Water flea))  
1-96 mg/l (fish: Pimephales promelas)
- . **140-01-2 Dietylen-triamin-pentaoctan pentasodný (DTPA-Na)**  
EC50 48 mg/l (daphnia magna (Water flea))  
48 mg/l (invertebrate animals)  
LC50 96 mg/l (fish)  
96 mg/l (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
- . **10039-54-0 hydroxylamin-sulfát**  
EC50 48 mg/l (daphnia magna (Water flea))  
LC50 96 mg/l (fathead minnow (Pimephales promelas))
- . **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- . **Ekotoxické účinky:**
- . **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- . **Další ekologické údaje:**
- . **Všeobecná upozornění:**  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.  
škodlivá pro vodní organismy  
Třída ohrožení vody 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu  
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- . **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- . **PBT:** Nedá se použít.
- . **vPvB:** Nedá se použít.
- . **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- . **13.1 Metody nakládání s odpady**
- . **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- . **Kontaminované obaly:**
- . **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- . **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

CZ

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

**Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45**  
**Colour Developer Replenisher**

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

. 14.1 UN číslo	
. ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
. 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
. ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
. 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
. ADR, ADN, IMDG, IATA	
. třída	odpadá
. 14.4 Obalová skupina	
. ADR, IMDG, IATA	odpadá
. 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
. Látka znečišťující moře:	Ne
. 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
. 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
. UN "Model Regulation":	odpadá

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

- . 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- . Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3, 65
- . 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- . **Relevantní věty**
- H290 Může být korozivní pro kovy.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky. Expoziční cesta: požití.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- . **Poradce:** E: sida@tetal.com
- . **Zkratky a akronymy:**
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation

(pokračování na straně 7)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 01.10.2019

Číslo verze 4

Revize: 01.10.2019

### Obchodní označení: C-41 CD-R SP 45 Colour Developer Replenisher

(pokračování strany 6)

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Corr. 1C: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny