

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

Názov výrobku: **Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

Dátum vydania: 12.11.2012

Dátum revízie: 4.5.2017

Číslo revízie: 2

Strana 1 z 18

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov produktu: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001

Popis produktu: disperzia anorganických a organických pigmentov v roztoku nitrocelulóзы v organických rozpúšťadlách s prídavkom živíc a zvláčňovadiel.

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Identifikované použitia: na konečnú povrchovú úpravu kovových a drevených povrchov v interiéroch aj exteriéroch ako univerzálny brúsiteľný a leštiteľný email.

Neodporúčané použitia: nepoužívať na nátery prichádzajúce do priameho styku s potravinami, krmivami, pitnou vodou a na natieranie detského nábytku a hračiek.

### 1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: CHEMOLAK a.s. SMOLENICE

Adresa: Továrenská 7, 919 04 Smolenice

Telefón: (0421) - 033/55 60 111

Fax: (0421) - 033/55 86 404

Osoba zodpovedná za vypracovanie: [hoblikova@chemolak.sk](mailto:hoblikova@chemolak.sk)

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum Bratislava – t.č.: 02/54774166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2

Dráždivý pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia kategória nebezpečnosti 3

Reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia kategória nebezpečnosti 2

Nebezpečný pre životné prostredie, kategória chronickej nebezpečnosti 3

### 2.2. Prvky označovania



GHS 02



GHS 07



GHS 08

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku:** Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 2 z 18

---

## Výstražné slovo

NEBEZPEČENSTVO

## Výstražné upozornenia

**H 225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

**H 315** Dráždi kožu.

**H 319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**H 336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**H 361** Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

**H 373** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**H 412** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**EUH 066** Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

## Bezpečnostné upozornenia

**P 102** Uchovávať mimo dosahu detí.

**P 202** Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.

**P 210** Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich prvkov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

**P 260** Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosoly.

**P 263** Zabráňte kontaktu počas tehotenstva a dojčenia.

**P 273** Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**P 280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

**P 284** V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.

**P 308 + P 311** PO expozícii alebo podozrení z nej: volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/.

**Obsahuje:** Butyl acetát, nitroceluloza, izopropylalkohol, etylacetát, Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické < 5 % n-hexanu, toluén

**2.3. Iná nebezpečnosť** nie je známa

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

Názov zložky	Butyl acetát
Koncentrácia	5 – 15 %
CAS	123-86-4
EC	204-658-1

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)



**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 3 z 18

<b>Registračné číslo</b>	01-2119485493-29	
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 02	 GHS 07
<b>Signálne slovo</b>	Pozor	
<b>H výroky</b>	Flam. Liq.3, H 226 STOT SE 3, H 336 EUH 066	

<b>Názov zložky</b>	nitroceluloza
<b>Koncentrácia</b>	5 – 15 %
<b>CAS</b>	9004-70-0
<b>EC</b>	618-392-2
<b>Registračné číslo</b>	Nepodlieha povinnosti registrácie
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 01
<b>Signálne slovo</b>	nebezpečenstvo
<b>H výroky</b>	Expl., 1.1, H 201

<b>Názov zložky</b>	izopropylalkohol
<b>Koncentrácia</b>	1 – 10 %
<b>CAS</b>	67-63-0
<b>EC</b>	200-661-7

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)



**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**



**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 4 z 18

<b>Registračné číslo</b>	01-2119457558-25	
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 02	 GHS 07
<b>Signálne slovo</b>	nebezpečenstvo	
<b>H výroky</b>	Flam. Liq.2, H 225 Eye Irrit. 2, H 319 STOT SE 3, H 336	

<b>Názov zložky</b>	etylacetát	
<b>Koncentrácia</b>	5 – 10 %	
<b>CAS</b>	141-78-6	
<b>EC</b>	205-500-4	
<b>Registračné číslo</b>	01-2119475103-46	
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 02	 GHS 07
<b>Signálne slovo</b>	nebezpečenstvo	
<b>H výroky</b>	Flam. Liq.2, H 225 Eye Irrit. 2, H 319 STOT SE 3, H 336 EUH 066	

<b>Názov zložky</b>	Uhlíkovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické < 5 % n-hexanu*	
<b>Koncentrácia</b>	5 – 10 %	
<b>CAS</b>	-	
<b>EC</b>	926-605-8	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)





**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012




**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 5 z 18

<b>Registračné číslo</b>	01-2119486291-36			
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08	 GHS 09
<b>Signálne slovo</b>	nebezpečenstvo			
<b>H výroky</b>	Flam. Liq.2, H 225 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 336 Aquatic Chronic 2, H 411			

\*obsah benzénu < 0,1 %

<b>Názov zložky</b>	toluen		
<b>Koncentrácia</b>	5 - 10 %		
<b>CAS</b>	108-88-3		
<b>EC</b>	203-625-9		
<b>Registračné číslo</b>	01-2119471310-51		
<b>Výstražný piktogram</b>	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08
<b>Signálne slovo</b>	nebezpečenstvo		
<b>H výroky</b>	Flam. Liq.2, H 225 Asp. Tox. 1, H 304 Skin. Irrit. 2, H 315 STOT SE 3, H 336 Repr. 2, H 361 STOT RE 2, H 373		

Úplné znenie H výrokov sa nachádza v kap. 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku:** Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 6 z 18

---

## Pri vdýchnutí

Pri nadýchaní postihnutého preniesť na čerstvý vzduch, zabezpečiť klud, nejesť, pokiaľ nepominú príznaky. V prípade podráždenia, závratí, nevoľnosti alebo straty vedomia urýchlene vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade zastavenia dýchania, použite mechanický dýchací prístroj alebo poskytnite dýchanie z úst do úst.

## Pri kontakte s pokožkou

Pri zasiahnutí pokožky umyť vodou a mydlom, ošetriť regeneračným krémom. Prezlečte znečistené oblečenie a vyperte ho pred ďalším použitím.

## Pri kontakte s očami

Pri zasiahnutí očí dôkladne vypláchnuť vodou, pokiaľ podráždenie pretrváva vyhľadajte lekársku pomoc.

## Pri požití

Pri požití nevyvolávať zvracanie, ihneď vyhľadať lekársku pomoc a ukázať nádobu alebo jej označenie.

## 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Bolest' hlavy, závraty, ospalosť, nevoľnosť a ďalšie účinky na CNS.

## 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Produkt môže byť pri prehltnutí vdýchnutý do pľúc a môže spôsobiť chemický zápal pľúc. Poskytnite vhodné ošetrovanie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:**

Vodná hmla, pena, suché chemické hasiace prostriedky alebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Priamy prúd vody

### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

**Nebezpečné produkty horenia:** dym, výpary, nedokonalé produkty horenia, oxidy uhlíka

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Evakuujte oblasť. Zabráňte priblíženiu uniknutej látky k zdrojom zapálenia alebo vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo zdrojov pitnej vody. Požiarnici by mali používať štandardné ochranné pomôcky a v uzavretých priestoroch prenosný dýchací prístroj. Na ochranu pracovníkov a na schladenie povrchov, ktoré sú vystavené ohňu použite rozprašovače vody.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

V prípade náhodného úniku informujte príslušné orgány v súlade s platnými predpismi.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 7 z 18

Vyvarujte sa kontaktu s rozliatym materiálom. Ak to vyžadujú okolnosti, vzhľadom na toxicitu alebo horľavosť materiálu, upozornite alebo evakuujte obyvateľstvo z okolitých oblastí a z oblastí v smere prúdenia vetra.

Odporúčania v súvislosti s minimálnymi požiadavkami na osobné ochranné prostriedky sú v kap. 8. Môžu byť potrebné aj špeciálne ochranné opatrenia v závislosti od konkrétnych okolností a/alebo odborného úsudku záchranárov.

V prípade predpokladu kontaktu s horúcim výrobkom sa odporúča použiť teplovzdorné a tepelne izolované rukavice.

V závislosti od veľkosti úniku a potenciálnej úrovne expozície možno použiť polomaskový alebo celotvárový respirátor s filtrom na organické pary a podľa potreby aj izolačný dýchací prístroj. Ak expozíciu nie je možné úplne charakterizovať alebo ak predpoklad, že v priestore bude nedostatok kyslíka odporúča sa použiť izolačný dýchací prístroj.

V prípade kontaktu s očami sa odporúčajú použiť chemické ochranné okuliare.

Pri malých únikoch na ochranu tela postačia antistatické pracovné odevy, pri veľkých únikoch sa odporúča použiť celotelovú kombinézu.

## **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

V prípade veľkého úniku: vytvorte násyp v dostatočnej vzdialenosti pred unikajúcou kvapalinou, aby ju bolo možné zhromaždiť a zneškodniť. Zabráňte úniku do vodných tokov, kanalizácie, pivníc a uzavretých priestorov.

## **6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**

**Na pevnine:** Odstráňte akékoľvek zdroje, ktoré by mohli spôsobiť vznietenie (zákaz fajčenia, zdroje iskrenia, otvorený oheň v bezprostrednej blízkosti). Zastavte únik ak je to možné bez rizika. Všetky zariadenia používané pri manipulácii s produktom musia byť uzemnené. Nedotýkajte sa ani neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie pivníc a uzavretých priestorov. Na obmedzenie tvorby výparov je možné použiť penu, ktorá odlučuje paru. Na zber materiálu použite čisté a neiskriace náradie. Rozliaty materiál absorbujte alebo prikryte suchou zeminou, pieskom alebo iným nehorľavým materiálom a zozberajte ho do odpadových nádob, ktoré budú zneškodnené v súlade s platnými predpismi.

Pri veľkom úniku vodná sprcha môže znížiť tvorbu výparov ale v uzavretom priestore nemusí zabrániť vznieteniu. Odstráňte materiál odčerpaním alebo použitím vhodného absorbčného materiálu.

**Vo vode:** Zastavte únik, pokiaľ je to možné urobiť bez rizika. Odstráňte zdroje zapálenia. Ak to vyžadujú okolnosti, vzhľadom na toxicitu alebo horľavosť materiálu, upozornite alebo evakuujte obyvateľstvo z okolitých oblastí a z oblastí v smere prúdenia tokov.

Upozornite odberateľov pitnej, úžitkovej a chladiacej vody, oznámte udalosť požiarnikom alebo polícii. Fázu materiálu na hladine zachyťte vhodne umiestnenými zdržami. Povlak na hladine posypte vhodným absorbčným materiálom (napr. vapex alebo perlit) a mechanicky zozbierajte z hladiny.

Odporúčania uvedené v prípade úniku materiálu na pevnine a vo vode sú založené na najpravdepodobnejšom scenári úniku tohto materiálu. Napriek tomu geografické podmienky vietor, teplota, vlny (v prípade úniku vo vode), smer a rýchlosť môžu vážne ovplyvniť príslušný úkon. Z tohto dôvodu je nutné situáciu konzultovať s miestnymi odborníkmi.

Poznámka: miestne predpisy môžu určovať alebo obmedzovať podmienky likvidácie.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 8 z 18

## **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozrite oddiely 8 a 13.

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

### **7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zaistite dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou. Zo zahrievaného alebo premiešavaného materiálu sa môžu uvoľňovať potenciálne toxické/dráždivé výpary/dym.

Zabráňte rozliatiu materiálu, aby nevzniklo nebezpečie pošmyknutia. Materiál môže akumulovať elektrostatický náboj, ktorý môže spôsobiť elektrickú iskrú (zdroj vznietenia). Používajte vhodné postupy prepájania a uzemňovania. Prepojenie a uzemnenie však nemusí odstrániť nebezpečenstvo akumulácie statickej elektriny.

Postupujte v súlade s platnými právnymi predpismi.

### **7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**

Nádoby tesne uzatvorte, uskladnite na mieste neprístupnom deťom a nepovolaným osobám. Neskladujte spoločne s potravinami, požívatinami a krmivami. Skladujte v pôvodných, dobre uzatvorených obaloch pri teplote +5 až +25°C v suchých a vetraných skladoch bez priameho účinku slnečného žiarenia, ktorý zodpovedá platným predpisom pre skladovanie horľavých kvapalín. Materiál neskladujte v blízkosti vykurovacích zariadení.

Otvárajte pomaly, aby bolo možné regulovať vyrovnávanie tlaku. Uskladnené kontajnery musia byť ukotvené a uzemnené. Pevné skladovacie nádoby, prepravné nádoby a súvisiace zariadenia by mali byť uzemnené a prepojené kvôli prevencii akumulácie statického náboja.

### **7.3. Špecifické konečné použitia**

viď kap. 1.2

## **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

### **8.1. Kontrolné parametre**

Expozičné limity

<b>Chemická látka</b>	<b>NPEL priemerná</b>	<b>NPEL medzná</b>	<b>Zdroj</b>
Butyl acetát	500 mg.m <sup>-3</sup>	700 mg.m <sup>-3</sup>	Nariadenie vlády SR č. 471/2011
izopropylalkohol	500 mg.m <sup>-3</sup>	1000 mg.m <sup>-3</sup>	Nariadenie vlády SR č. 471/2011
etylacetát	500 mg.m <sup>-3</sup>	1100 mg.m <sup>-3</sup>	Nariadenie vlády SR č. 471/2011
toluen	192 mg.m <sup>-3</sup>	384 mg.m <sup>-3</sup>	Nariadenie vlády SR č. 471/2011

### **8.2. Kontroly expozície**



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 9 z 18

---

## 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Stupeň ochrany a typ nutnej regulácie bude závisieť na podmienkach možného kontaktu.

Možné regulačné opatrenia:

Malo by byť zabezpečené primerané vetranie, aby neboli prekročené najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší.

## 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia

Výber ochranných pomôcok závisí od podmienok vystavenia, spôsobu použitia, manipulácie, koncentrácie a použitého vetrania.

Uvedené odporúčania slúžia na výber ochranných pomôcok pri manipulácii s týmto produktom a sú založené na predpoklade bežného použitia produktu na stanovený účel.

### **Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

Ak mechanická regulácia nezaistí koncentráciu znečisťujúcich látok v ovzduší na požadovanej úrovni pre ochranu zdravia pracovníkov je vhodné použiť schválený respirátor.

Výber, použitie a údržba respirátorov musí zodpovedať regulačným požiadavkám.

Pri precitlivenosti dýchacích ciest (astma, chronická bronchitída) sa nedoporučuje styk s produktom.

Vhodné typy respirátorov:

Respirátor s filtrom pokrývajúcim polovicu tváre, typ filtrovania A

### **Ochrana rúk – protichemické ochranné rukavice**

Vhodné materiály pre ochranné rukavice; EN 374:

Polychloroprén – CR: hrúbka  $\geq 0,5$  mm; čas prieniku  $\geq 480$  min.

Nitrilkaučuk – NBR: hrúbka  $\geq 0,35$  mm; čas prieniku  $\geq 480$  min.

Butylkaučuk – IIR: hrúbka  $\geq 0,5$  mm; čas prieniku  $\geq 480$  min.

Fluókaučuk –FKM: hrúbka  $\geq 0,4$  mm; čas prieniku  $\geq 480$  min.

Doporučenie: Kontaminované rukavice zlikvidovať.

### **Ochrana očí/tváre – ochranné okuliare alebo bezpečnostný štít**

#### **Ochrana kože**

Ochranný pracovný oblek, resp. špeciálny ochranný overal, antistatická obuv, platená resp. pogumovaná zástera, oblečenie musí byť vyhotovené z materiálu nevyvolávajúceho statický elektrický náboj.

### **Špecifické hygienické opatrenia**

Dodržiavajte pravidlá osobnej hygieny. Umyte sa po každej manipulácii s produktom, pred jedlom, pitím alebo fajčením. Pravidelne čistite ochranný pracovný odev a ochranné pomôcky. Znečistený odev a obuv, ktorú nie je možné vyčistiť zlikvidujte. Udržujte čistotu!

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 10 z 18

**Vzhľad:** kvapalina

**Zápach:** ostrý ropný

**Prahová hodnota zápachu:** nie sú k dispozícii žiadne údaje

**pH:** údaj nie je k dispozícii

**Teplota topenia:** údaj nie je k dispozícii

**Teplota tuhnutia:** údaj nie je k dispozícii

**Teplota vzplanutia:** < 21°C (výrobok)

**Teplota varu:** nie je k dispozícii (výrobok)

**Horná/dolná medza výbušnosti:**

Dolná medza výbušnosti pri 50°C: 2,0 % obj.

Horná medza výbušnosti pri 100°C: 11,6 % obj.

**Teplota samovznietenia:** nie je k dispozícii

<b>Butyl acetát</b>		
Teplota tuhnutia	- 90°C pri 1013 hPa	Zdroj: dodávateľ
Teplota varu	126°C pri 1013 hPa	
Teplota vzplanutia	27°C (PM)	
Medze výbušnosti (obj. %)	Dolná = 1,2 % Horná = 15,0 %	
Tlak pár	15 hPa pri 20°C	
Hustota pár	4,0 (vzduch = 1)	
Hustota	0,8812 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	5,3 g/L	
Teplota samovznietenia	415°C	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	Log Kow (Pow): 2,3 pri 25°C	
Teplota rozkladu	Nie je k dispozícii	

<b>izopropylalkohol</b>		
Teplota tavenia/oblasť topenia	- 88°C (1013hPa)	Zdroj: dodávateľ
Teplota varu	82 - 83°C (1013 hPa)	
Teplota vzplanutia	12°C (1013 hPa)	
Medze výbušnosti (obj. %)	Dolná = 2 % obj., horná = 12 % obj.	
Tlak pár	4,1 Pa pri 20°C	
Hustota	0,78 – 0,79 pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	Neuvádza sa	
Teplota samovznietenia	425°C pri 1007 hPa	
Viskozita	Výrobca neuvádza	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	Neuvádza sa	
Teplota rozkladu	Žiadne údaje	
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje	

<b>etylacetát</b>		
Teplota tavenia/oblasť topenia	82,4°C pri 1013 hPa	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 11 z 18

Teplota varu/destilačné rozpätie	76,5 - 78°C pri 1013 hPa	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
Teplota vzplanutia	- 3°C pri 1013 hPa	
Medze výbušnosti (obj. %)	2,0 – 11,4 % obj.	
Tlak pár	Nie je k dispozícii	
Hustota	0,899 – 0,901 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	8,5 % pri 15°C	
Teplota samovznietenia	446°C	
Viskozita	neuvedená	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	-	
Teplota rozkladu	-	
Oxidačné vlastnosti	Nie sú stanovené, látka je vysoko horľavá	

<b>Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické &lt; 5 % n-hexanu</b>		
Teplota tavenia/oblasť topenia	Nie je k dispozícii	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
Teplota varu	> 80°C	
Teplota vzplanutia	Nie je k dispozícii	
Medze výbušnosti (obj. %)	1 – 6,5 vol. %	
Tlak pár	250 mbar	
Hustota pár	-	
Hustota	0,695 – 0,725 g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnosť vo vode	< 1 g/l (20°C)	
Teplota samovznietenia	-	
Viskozita	neuvedená	
Rozdeľovací koef.: n-butanol/voda	LogKow = 3 - 6	
Teplota rozkladu	Nestanovená	
Oxidačné vlastnosti	Nemá	

<b>toluen</b>		
Teplota tavenia/oblasť topenia	-95°C pri 1013 hPa	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
Teplota varu/destilačné rozpätie	110°C pri 1013 hPa	
Teplota vzplanutia	4,4°C pri 1013 hPa	
Medze výbušnosti (obj. %)	1,3 – 6,7 % obj.	
Tlak pár	28,4 kPa pri 20°C	
Hustota	0,866 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C	
Rozpustnosť vo vode	573 – 587 mg/l pri 25°C	
Teplota samovznietenia	480°C	
Viskozita	0,56 mPas pri 25°C	
Rozdeľovací koef.: n-oktanol/voda	2,73	
Teplota rozkladu	Nerozkladá sa	
Oxidačné vlastnosti	Nie sú stanovené, látka je vysoko horľavá	

## 9.2. Iné informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 12 z 18

Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	1,030
VOC (kg/kg):	0,760
TOC (kg/kg):	0,493
Obsah neprchavých látok (hmot.%):	24,0
Max. VOC v stave pripravenom na použitie (g/l):	783,0

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

**10.1. Reaktivita:** nie je uvedená

**10.2. Chemická stabilita:** v bežných podmienkach je produkt stabilný

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:** nepredpokladá sa

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**

Vyvarujte sa sálavému teplu, iskrám, otvorenému ohňu a iným zápalným zdrojom.

**10.5. Nekompatibilné materiály:** silné oxidačné činidlá

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** pri teplote okolia sa materiál nerozkladá

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Butyl acetát		
Akútna toxicita	LD50 potkan – orálna tox. = 10 760 mg/kg	Zdroj: dodávateľ
	LD50 králik – dermálna tox. > 14 112 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalačná tox. = 23,4 mg/l/4h	
Dráždivosť	Nie je dráždivý pre pokožku a oči.	
Senzibilizácia	Nie je senzibilizujúci.	
Karcinogenita	Nie je karcinogénny	
Mutagenita	Nie je mutagénny	
Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu	

izopropylalkohol		
Akútna toxicita	LD50 – orálna tox. > 2 000 mg/kg	Zdroj: dodávateľ
	LD50 – dermálna tox. > 2 000 mg/kg	
	LC50 – inhalačná tox. = 20 mg/l	
Dráždivosť	Nedráždi pokožku. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť odmastenie pokožky. Dráždi oči. Dráždi dýchacie cesty.	
Senzibilizácia	Nie je senzibilizujúci	
Karcinogenita	Nie je karcinogénny	
Mutagenita	Nie je mutagénny	
Reprodukčná toxicita	Nie je toxický pre reprodukciu	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 13 z 18

etylacetát	
<b>Akútna toxicita</b>	LD50 potkan – orálna tox. = 5620 mg/kg
	LD50 králik – dermálna tox. = nie je k dispozícii
	LC50 potkan – inhalačná tox. = 45 mg/l (2 h)
<b>Dráždivosť</b>	Dráždi oči..
<b>Senzibilizácia</b>	Nie je senzibilizujúci
<b>Karcinogenita</b>	Nie je karcinogénny
<b>Mutagenita</b>	Nie je mutagénny
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Podozrenie z poškodenia nenarodeného dieťaťa.
<b>Zdroj:</b> dodávateľ	

Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické < 5 % n-hexanu	
<b>Akútna toxicita</b>	LD50 potkan – orálna tox. > 5000 mg/kg
	LD50 králik – dermálna tox. > 2000 mg/kg
	LC50 potkan – inhalačná tox. > 12 ppm (4h)
<b>Dráždivosť</b>	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie a praskanie kože. Výpary látky spôsobujú podráždenie.
<b>Senzibilizácia</b>	Nie je senzibilizujúci
<b>Karcinogenita</b>	Nie je karcinogénny
<b>Mutagenita</b>	Nie je mutagénny
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie je toxický pre reprodukciu. Pri vysokých koncentráciách sa môže vyskytnúť závrat, nevoľnosť, bolesti hlavy, prejavy narkotického pôsobenia.
<b>Zdroj:</b> dodávateľ	

toluen	
<b>Akútna toxicita</b>	LD50 potkan – orálna tox. = 5000 mg/kg
	LD50 králik – dermálna tox. = 5000 mg/kg
	LC50 potkan – inhalačná tox. = 188 mg/m <sup>3</sup>
<b>Dráždivosť</b>	Dráždi kožu, mierne dráždi oči.
<b>Senzibilizácia</b>	Nie je senzibilizujúci
<b>Karcinogenita</b>	Nie je karcinogénny
<b>Mutagenita</b>	Nie je mutagénny
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Podozrenie z poškodenia nenarodeného dieťaťa.
<b>Zdroj:</b> dodávateľ	

## 11.2. Iné informácie

Koncentrácia výparov prevyšujúca doporučenú hranicu expozície dráždi oči a dýchacie cesty, môže spôsobiť bolesti hlavy, závrate, výpary sú anestetické a môžu vyvolať ďalšie nežiadúce účinky na centrálny nervový systém.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 14 z 18

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Butyl acetát		
<b>Toxicita</b>	LC50 (96h) (pstruh dúhový) = 18 mg/l EC50 (48h) (dafnia) = 44 mg/l EC50 (72h) (desmodesmus subspicatus) = 647,7 mg/l NOEC (72h) (desmodesmus subspicatus) = 200 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	83 % (28d), aeróbne, ľahko biodegradovateľný, OECD 301 D	
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	Nie je k dispozícii	
<b>Mobilita v pôde</b>	Nie je k dispozícii	
<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

izopropylalkohol		
<b>Toxicita</b>	LC50 (48h) (ryby) > 100 mg/l EC50 (48h) (dafnia) > 1000 mg/l EC50 (72h) (riasy) > 1000 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Ľahko biodegradovateľný	
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	Nepredpokladá sa významná bioakumulácia	
<b>Mobilita v pôde</b>	Ak sa dostane do pôdy bude veľmi mobilný a môže znečistiť spodnú vodu.	
<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

etylacetát		
<b>Toxicita</b>	EC50 (24h) (dafnia) > 3090 mg/l (24h) LC50 (48h) (ryby) = 270 – 330 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Ľahko biologicky odbúrateľný.	
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	nízky	
<b>Mobilita v pôde</b>	Dáta nie sú k dispozícii	
<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 15 z 18

Uhľovodíky, C6-C7, izoalkány, cyklické < 5 % n-hexanu		
<b>Toxicita</b>	<u>Akútna:</u> LC50 ostatné vodné organizmy = 1 – 100 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	3500 g O <sub>2</sub> /g látka	
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	LogPow = 3 - 6	
<b>Mobilita v pôde</b>	Ľahko sa odparuje z vody. Po úniku do podzemných vôd sa môže ľahko šíriť.	
<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

toluen		
<b>Toxicita</b>	EC50 (48h) (dafnia) = 3,78 mg/l EC50 (ostatné vodné organizmy) = 134 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 5,5 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodávateľ
<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Ľahko biologicky odbúrateľný. Počas rozpadu v atmosfére = 2,59 dní Rýchlosť degradácie vo vode = 0,0462 d <sup>-1</sup> Rýchlosť degradácie v sedimentoch = 0,023 d <sup>-1</sup> Rýchlosť degradácie v pôde = 0,023 d <sup>-1</sup> Rýchlosť degradácie vo vzduchu = 0,267 d <sup>-1</sup>	
<b>Bioakumulačný potenciál</b>	BCF ryby = 90	
<b>Mobilita v pôde</b>	Vysoká až mierna mobilita v pôde. U látky sa dá predpokladať že má malú schopnosť adsorpcie (logKo/v < 3)	
<b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Látka sa nepovažuje za PBT alebo vPvB	

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu:

Pri likvidácii produktu a jeho odpadov postupujte v zmysle platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva.

Nepoužiteľné zvyšky produktu odporúčame zlievať do jednej nádoby a likvidovať spaľovaním vo vhodných spaľovniach priemyselného odpadu.

Vyprázdnené nádoby môžu byť nebezpečné, pretože sa v nich môžu nachádzať zvyšky pôvodného obsahu. Z nádob treba úplne vyprázdniť obsah a bezpečne ich uložiť dokedy nebudú bezpečným spôsobom zlikvidované. Likvidáciu vyprázdnených obalov má vykonávať kvalifikovaná osoba s príslušnou licenciou a v súlade s platnými predpismi.

Prázdne nádoby je zakázané vystavovať teplu, plameňu, zdrojom iskrenia, statickej elektrine alebo iným zdrojom zapálenia. Pri nedodržaní týchto podmienok môžu vyprázdnené nádoby explodovať a spôsobiť poranenie alebo smrť.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku:** Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 16 z 18

---

Katalógové číslo odpadu: 08 01 11 – odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky  
kategória odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalógové číslo obalu: 15 01 10 – obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami/nebezpečný odpad

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

**14.1. Číslo OSN:** 1263

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:** FARBA

**14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu:** 3

**14.4. Obalová skupina:** II

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:** nie

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 33

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL**

**73/78 a Kódexu IBC:** neuplatňuje sa

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzení chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení niektorých smerníc.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie EP a Rady č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 109/2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 552/2009, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 276/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 207/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 336/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 494/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

Výnos MH SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z.z. o uvedení chemických látok a zmesí na trh.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 17 z 18

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Nariadenie vlády SR č. 471/2011, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MŽP SR č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

Nariadenie komisie (EÚ) č. 286/2011, ktorým sa na účely technického a vedeckého pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2008/112/ES o zmene a doplnení smerníc Rady 76/768/EHS, 88/378/EHS, 1999/13/ES a smerníc Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES, 20002/96/ES a 2004/42/ES s cieľom prispôsobiť ich nariadeniu (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacie predpisy.

Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

## **15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti** – nebolo vykonané

### **ODDIEL 16: Iné informácie**

- **Úplné znenie H výrokov z kap. 3**

- H 201** Výbušnina, nebezpečenstvo rozsiahleho výbuchu.  
**H 225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
**H 226** Horľavá kvapalina a pary.  
**H 304** Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
**H 315** Dráždi kožu.  
**H 319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
**H 336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
**H 361** Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.  
**H 373** Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
**H 411** Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
**EUH 066** Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

- **Pokyny pre školenie**

Osoby, ktoré s produktom manipulujú musia byť preukázateľne oboznámené s jeho nebezpečnými vlastnosťami, zásadami ochrany zdravia a životného prostredia. Musia byť oboznámení s jeho nepriaznivými účinkami na človeka a prírodu, taktiež musia byť oboznámení so zásadami prvej pomoci.

**Táto verzia KBÚ nahrádza všetky predchádzajúce verzie.**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(Podľa nariadenia Komisie (EÚ) č. 830/2015)

**Názov výrobku: Email nitrocelulóзовý leštiteľný CEMAL  
C 2001**

**Dátum vydania:** 12.11.2012

**Dátum revízie:** 4.5.2017

**Číslo revízie:** 2

Strana 18 z 18

---

**Posledná revízia:**

- oddiel 2, oddiel 3, oddiel 8, oddiel 13, oddiel 14 a oddiel 16

Údaje obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sa týkajú uvedeného výrobku a zodpovedajú našim súčasným poznatkom a skúsenostiam a nemusia byť vyčerpávajúce. Nenahrádzajú kvalitatívnu špecifikáciu výrobku a nemusia platiť už pri ďalšom jeho zmiešavaní s inými látkami.

Aby ste sa uistili, že táto KBÚ je poslednou dostupnou verziou, ktorá je k dispozícii kontaktujte spoločnosť CHEMOLAK, a.s., príp. web stránku firmy.

V dôsledku meniacej sa legislatívy a zmien v klasifikácii chemických látok obsiahnutých v produkte môže pri ďalšom revidovanom vydaní KBÚ prísť k zmene klasifikácie a označovania produktu. Preto je nutné, aby ste skontrolovali či daná KBÚ sa vzťahuje k danému produktu podľa dátumu výroby uvedenom na obale.

Zodpovednosťou užívateľa je presvedčiť sa o vhodnosti použitia výrobku pre daný účel. Ak užívateľ mení balenie produktu je jeho zodpovednosťou presvedčiť sa či bol výrobok v novom obale označený v súlade s klasifikáciou a označením v KBÚ platnou pre daný výrobok.

Všetkým, ktorí budú s výrobkom manipulovať alebo ho používať, musia byť oznámené príslušné varovania a postupy pre bezpečnú manipuláciu.

Za dodržiavanie národnej legislatívy zodpovedá odberateľ.