



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 1 z 25

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(Dle nařízení Komise (EU) č. 453/2010)

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobu: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001

Popis výrobku: disperze anorganických a organických pigmentů v roztoku nitrocelulózy v organických rozpouštědlech s přídavkem pryskyřice a zvláčňovadel

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Na konečnou povrchovou úpravu kovových a dřevěných povrchů v interiérech i exteriérech jako univerzální brousitelný a leštitelný email.

Nedoporučená použití: nepoužívat na nátěry přicházející do přímého styku s potravinami, krmivem, pitnou vodou a na natírání dětského nábytku a hraček

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Chemolak Trade, spol. s r.o.

Adresa: Dlouhomostecká 1137, 463 11 Liberec

Telefon: 00 420 485 160 245

Fax: 00 420 485 160 587

e-mail: info@chemolak.cz

Osoba zodpovědná za vypracování bezpečnostního listu: bartos@chemolak.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

128 08 PRAHA 2




telefon: 224 914 575, 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti


**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**
Datum vydání: 12.11.2012
Datum revize: 13.5.2015
Číslo revize: 1

Strana 2 z 25

Klasifikace dle směrnice (ES) č. 1272/2008

Klasifikace látky nebo směsi	Hořlavá kapalina kategorie 2 Dráždivý pro kůži, kategorie 2 Podráždění očí kategorie 2 Toxicita pro specifický cílový orgán – jednorázová expozice kategorie 3 Toxicita pro specifický cílový orgán – opakovaná expozice kategorie 2 Reprodukční toxicita, kategorie 2 Nebezpečný pro životní prostředí kategorie chronické nebezpečnosti 3		
Prvky označení			
Výstražný symbol nebezpečnosti			
	GHS 02	GHS 08	GHS 07
Signální slovo	Pozor		
Standardní věty o nebezpečnosti	H 225 Vysoce hořlavá kapalina a páry H 315 Dráždí kůži H 319 Způsobuje vážné podráždění očí H 336 Může způsobit ospalost nebo závratě H 361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky H 373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici H 412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže		
Pokyny pro bezpečné zacházení	P102 Uchovávejte mimo dosah dětí		

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 3 z 25

	<p>P 202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim</p> <p>P 210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření</p> <p>P 260 Nevdechujte prach,dým,plyn,mlhu,páry,aerosoly.</p> <p>P 263 Zabraňte styku během těhotenství/kojení</p> <p>P 273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí</p> <p>P 280 Používejte ochranné rukavice,ochranný oděv,ochranné brýle,obličejový štít.</p> <p>P 284 V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.</p> <p>P308 + P 311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře</p>
--	--

Klasifikace dle směrnice č. 67/548/EHS a 1999/45/EHS

Klasifikace látky a nebo směsi	Vysoce hořlavý Škodlivý
---------------------------------------	----------------------------





**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 4 z 25

Prvky označení		
Výstražný symbol nebezpečnosti	F	X_n
		
Signální slovo	Vysoce hořlavý	škodlivý
Standardní věty o nebezpečnosti	<p>R 11 Vysoce hořlavý</p> <p>R 38 Dráždí kůži</p> <p>R 63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky</p> <p>R 52/53 Škodlivý pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí</p> <p>R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže</p> <p>R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě</p>	
Pokyny pro bezpečné zacházení	<p>S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí</p> <p>S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření</p> <p>S 23 Nevdechujte páry/aerosoly</p> <p>S 24/25 Zamezte styku s kůží a očima</p> <p>S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít</p> <p>S 38 V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů</p> <p>S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení</p> <p>S 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách</p>	

Obsahuje : Butyl acetát, nitrocelulóza, izopropylalkohol, ethylacetát, Uhlovodíky C6-C7, izoalkany, cyklické < 5 % n-hexanu, toluen



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 5 z 25

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Název složky	Butyl acetát	
Koncentrace	5 - 15 %	
CAS	123-86-4	
EC	204-658-1	
Registrační číslo	01-2119485493-29	
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07
Signální slovo	Varování	
H věty	Flam. Liq.3, H 226 STOT SE 3, H 336 EUH 066	
Klasifikace	hořlavý	
R věty	R 10 R 66, R 67	

Název složky	Nitrocelulóza
Koncentrace	5 - 15 %
CAS	9004-70-0
EC	618-392-2





**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**



Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 6 z 25

Registrační číslo	Nepodléhá povinnosti registrace	
Výstražný piktogram	 GHS 01	
Signální slovo	Nebezpečí	
H věty	Expl., 1.1, H 201	
Klasifikace	E  výbušný	
R věty	E, R 3	

Název složky	Izopropylalkohol	
Koncentrace	1 - 10 %	
CAS	67-63-0	
EC	200-661-7	
Registrační číslo	01-2119457558-25	
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07





**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**



Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1



Strana 7 z 25








Signální slovo	Nebezpečí	
H věty	Flam. Liq.2, H 225 Eye Irrit. 2, H 319 STOT SE 3, H 336	
Klasifikace	F  Vysoce hořlavý	X_i  dráždivý
R věty	R 11 X _i ; R-36 R 67	

Název složky	Ethylacetát	
Koncentrace	5 - 10 %	
CAS	141-78-6	
EC	205-500-4	
Registrační číslo	01-2119475103-46	
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07
Signální slovo	Varování	
H věty	Flam. Liq.3, H 226 Eye Irrit. 2, H 319 STOT SE 3, H 336 EUH 066	


**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**
Datum vydání: 12.11.2012
Datum revize: 13.5.2015
Číslo revize: 1

Strana 8 z 25

Klasifikace	F  vysoce hořlavý	X_i  dráždivý
R věty	F, R 11 X _i ; R 36 R 66, R 67	

Název složky	Uhlovodíky C6-C7, izoalkany, cyklické < 5% n-hexanu*			
Koncentrace	5-10 %			
CAS	-			
EC	926-605-8			
Registrační číslo	01-2119486291-36			
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08	 GHS 09
Signální slovo	Nebezpečí			
H věty	Flam. Liq. 2, H 225 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 336 Aquatic Chronic 2, H 411			
Klasifikace	F  vysoce hořlavý	X_n  škodlivý	N  nebezpečný pro životní prostředí	
R věty	F; R 11 X _n ; R-65 N; R 51/53			



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**






Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 9 z 25

*obsah benzénu < 0,1 %

Název složky	Toluen		
Koncentrace	5- 10%		
CAS	108-88-3		
EC	203-625-9		
Registrační číslo	01-2119471310-51		
Výstražný piktogram	 GHS 02	 GHS 07	 GHS 08
Signální slovo	Nebezpečí		
H věty	Flam. Liq.3, 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		
Klasifikace	F  vysoce hořlavý	X_n  škodlivý	
R věty	F, R 11 Repr. Kat.3; R 63 X _n ; R-65 X _n ; R 48/20 X _i ; R 38 R 67		



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 10 z 25

Plné znění H vět a R vět v tomto oddílu se nachází v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při vdechnutí

Při nadýchání postiženého přenést na čerstvý vzduch, zabezpečit klid, nejíst, dokud nepominou příznaky. V případě podráždění, závratí, nevolnosti nebo ztráty vědomí urychleně vyhledejte lékařskou pomoc. V případě zastavení dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj a nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

Při styku s kůží

Při zasažení kůže umýt vodou a mýdlem, ošetřit regeneračním krémem. Převlečte znečištěné oblečení a vyperte ho před dalším použitím.

Při styku s okem

Při zasažení očí důkladně vypláchnout vodou, pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Při požití nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékařskou pomoc a ukázat nádobu nebo její označení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bolest hlavy, závratě, ospalost, nevolnost a další účinky na CNS.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Produkt může vdechnutí způsobit chemický zápal plic. Poskytněte vhodné ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 11 z 25

5.1 Hasiva**Vhodná hasiva:**Vodní mlha, pěna, suché chemické hasicí prostředky nebo oxid uhličitý (CO₂)**Nevhodná hasiva:** Přímý proud vody**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi****Nebezpečné produkty hoření:** dým, výpary, nedokonalé produkty hoření, oxidy uhlíku**5.3 Pokyny pro hasiče**

Evakuujte oblast. Zabraňte přiblížení uniklé látky ke zdrojům hoření nebo vniknutí do vodních toků, kanalizace nebo zdrojů pitné vody. Hasiči by měli používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech přenosný dýchací přístroj. Na ochranu pracovníků a na zchlazení povrchů, které jsou vystavené ohni použijte rozprašovače vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

V případě náhodného úniku informujte příslušné orgány v souladu s platnými předpisy.

Vyvarujte se kontaktu s rozlitym materiálem. Pokud to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění vzduchu.

Doporučení v souvislosti s minimálními požadavky na osobní ochranné prostředky jsou v oddíle 8. Mohou být potřebná i speciální ochranná opatření v závislosti od konkrétních okolností nebo odborného úsudku záchranářů.

V případě předpokladu kontaktu s horkým výrobkem se doporučuje použít žáruvzdorné a tepelně izolované rukavice.

V závislosti na velikosti úniku a potenciální úrovni expozice možno použít polomaskový nebo celotvářový respirátor s filtrem na organické páry a podle potřeby i izolační dýchací přístroj. Pokud není, je možné expozici úplně charakterizovat, nebo pokud je předpoklad, že v prostoru bude nedostatek kyslíku, doporučuje se použít izolační dýchací přístroj.

V případě kontaktu s očima se doporučuje použít chemické ochranné brýle.

Při malých únicích na ochranu těla postačí antistatické pracovní oděvy, při velkých únicích se doporučuje použít celotělovou kombinézu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě velkého úniku: vytvořte násep v dostatečné vzdálenosti před unikající kapalinou, aby ji bylo možné nahromadit a zneškodnit. Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Na zemi:** Odstraňte jakékoli zdroje, které by mohly způsobit vznícení (zákaz kouření, zdroje jiskření, otevřený oheň v bezprostřední blízkosti). Zastavte únik, pokud je to možné bez

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 12 z 25

rizika. Všechna zařízení používaná při manipulaci s produktem musí být uzemněná. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes uniklý materiál. Zabraňte průniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor. Na omezení tvorby výparů je možné použít pěnu, která odlučuje páru. Na sběr materiálu použijte čisté a nejiskřící nářadí. Rozlitý materiál absorbujte nebo přikryjte suchou zeminou, pískem nebo jiným nehořlavým materiálem a sesbírejte ho do odpadních nádob, které budou zneškodněné v souladu s platnými předpisy. Při velkém úniku vodní sprcha může snížit tvorbu výparů, ale v uzavřeném prostoru nemusí zabránit vznícení. Odstraňte materiál odčerpáním nebo použitím vhodného absorbčního materiálu.

Ve vodě: Zastavte únik pokud možno bez rizika. Odstraňte zdroje zapálení. Jestliže to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění toků.

Upozorněte odběratele pitné, užitkové a chladicí vody, oznamte událost hasičům nebo policii. Fázi materiálu na hladině zachyťte vhodně umístěnými zádržemi. Povlak na hladině posypte vhodným absorbčním materiálem (např. vapex nebo perlit) a mechanicky sesbírejte z hladiny.

Doporučení uvedená v případě úniku materiálu na zemi a ve vodě jsou založená na nejpravděpodobnějším scénáři úniku tohoto materiálu. Napříč tomu ale geografické podmínky vítr, teplota, vlny (v případě úniku ve vodě), směr a rychlost mohou vážně ovlivnit příslušný úkon. Z tohoto důvodu je nutné situaci konzultovat s místními odborníky.

Poznámka: místní předpisy mohou určovat nebo omezovat podmínky likvidace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Čtete oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Vyvarujte se kontaktu s kůží. Ze zahřívání nebo promíchávání materiálu se mohou uvolňovat potenciálně toxické/dráždivé výpary/dým.

Zabraňte rozlití materiálu, aby nevzniklo nebezpečí smeknutí. Materiál může akumulovat elektrostatický náboj, který může způsobit elektrickou jiskru (zdroj vznícení). Používejte vhodné postupy propojování a uzemňování. Propojení a uzemnění však nemusí odstranit nebezpečí akumulace statické elektřiny.

Postupujte v souladu s platnými právními předpisy.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 13 z 25

Nádoby těsně uzavřete, uskladněte na místě nepřístupném dětem a nepovolaným osobám. Neskladujte společně s potravinami, poživatinami a krmivými. Skladujte v původních, dobře uzavřených obalech při teplotě +5 až +25°C v suchých a větraných skladech bez přímého účinku slunečního záření, které odpovídá platným předpisům pro skladování hořlavých kapalin. Materiál neskladujte v blízkosti topných zařízení.

Otvírejte pomalu, aby bylo možné regulovat vyrovnávání tlaku. Uskladněné kontejnery musí být ukotvené a uzemněné. Pevné skladovací nádoby, přepravní nádoby a související zařízení by měly být uzemněné a propojené kvůli prevenci akumulace statického náboje.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

viz bod 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**Expoziční limity

Chemická látka	PEL	NPK - P	Zdroj
Butyl acetát	950 mg.m ⁻³	1200 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
Izopropylalkohol	500 mg.m ⁻³	1000 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
Ethylacetát	700 mg.m ⁻³	900 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 Sb.
Toluen	200 mg.m ⁻³	500 mg.m ⁻³	Nařízení vlády 93/2012 Sb.

8.2 Omezování expozice8.2.1 Vhodné technické kontroly

Stupeň ochrany a typ nutné kontroly bude záviset na podmínkách možného kontaktu. Možná kontrolní opatření:

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 14 z 25

Mělo by být zabezpečené přiměřené větrání, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné expoziční limity chemických faktorů v pracovním ovzduší.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Výběr ochranných prostředků závisí na podmínkách vystavení, způsobu použití, manipulace, koncentrace a použitého větrání.

Uvedená doporučení slouží k výběru ochranných prostředků při manipulaci s tímto produktem a jsou založená na předpokladu běžného použití produktu pro stanovený účel.

a) Ochrana očí a obličeje – ochranné brýle nebo bezpečnostní štít

b) Ochrana kůže

Ochrana rukou – protichemické ochranné rukavice

Vhodné materiály pro ochranné rukavice; EN 374:

Polychloroprén – CR: hrubost $\geq 0,5$ mm; čas průniku ≥ 480 min.

Nitrilkaučuk – NBR: hrubost $\geq 0,35$ mm; čas průniku ≥ 480 min.

Butylkaučuk – IIR: hrubost $\geq 0,5$ mm; čas průniku ≥ 480 min.

Fluorkaučuk –FKM: hrubost $\geq 0,4$ mm; čas průniku ≥ 480 min.

Doporučení: Kontaminované rukavice zlikvidovat.

Jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, resp. speciální ochranný overal, antistatická obuv, plátěná resp. pogumovaná zástěra, oblečení musí být z materiálu nevyvolávajícího statický elektrický náboj.

c) Ochrana dýchacích cest

Jestliže není zajištěna koncentrace znečišťujících látek v ovzduší na požadované úrovni pro ochranu zdraví pracovníků, je vhodné použít schválený respirátor.

Výběr, použití a údržba respirátorů musí odpovídat ochranným požadavkům.

Při přecitlivělosti dýchacích cest (astma, chronická bronchitida) se nedoporučuje styk s produktem.

Vhodné typy respirátorů:

Respirátor s filtrem pokrývajícím polovinu tváře, typ filtru A

d) Tepelné nebezpečí

Údaje nejsou k dispozici

Specifická hygienická opatření



Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL C 2001

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 15 z 25

Dodržujte pravidla osobní hygieny. Umyjte se po každé manipulaci s produktem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně čistěte ochranný pracovní oděv a ochranné pomůcky. Znečištěný oděv a obuv, kterou není možné vyčistit, zlikvidujte. Udržujte čistotu!

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- a) **Vzhled:** kapalina
- b) **Zápach:** ostrý ropný
- c) **Prahová hodnota zápachu:** nejsou k dispozici žádné údaje
- d) **pH:** údaj není k dispozici
- e) **Teplota varu:** nejsou k dispozici
- f) **Teplota vzplanutí:** <21°C (výrobek)
- g) **Horní/dolní mez výbušnosti:**
Dolní mez výbušnosti při 50°C: 2,0 % obj.
Horní mez výbušnosti při 100°C: 11,6 % obj.
Teplota samovznícení: údaj není k dispozici

Butyl acetát		Zdroj: dodavatel
Teplota tání/oblast tání	- 90°C při 1013 hPa	
Teplota varu/destilační rozpětí	126°C při 1013 hPa	
Teplota vzplanutí	27°C (PM)	
Meze výbušnosti (obj. %)	Dolní = 1,2 % Horní = 15,0 %	
Tlak par	15 hPa při 20°C	
Hustota pár	4,0 (vzduch = 1)	
Hustota	0,8812 g/cm ³ při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	5,3 g/L	
Teplota samovznícení	415°C	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Log Kow (Pow): 2,3 při 25°C	
Teplota rozkladu	Není k dispozici	



Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL C 2001

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 16 z 25

Izopropylalkohol		
Teplota tání/oblast tání	-88°C při 1013hPa	Zdroj: dodavatel
Teplota varu/destilační rozpětí	82-83°C při 1013hPa	
Teplota vzplanutí	12°C při 1013hPa	
Meze výbušnosti (obj. %)	Dolní = 2% obj., Horní=12% obj.	
Tlak par	4,1 Pa při 20°C	
Hustota	0,78 – 0,79 g/cm ³ při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	Neuvádí se	
Teplota samovznícení	425°C při 1007 hPa	
Viskozita	Výrobce neuvádí	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Neuvádí se	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje	

Ethylacetát		
Teplota tání/oblast tání	- 82,4°C při 1013 hPa	Zdroj: dodavatel
Teplota varu/destilační rozpětí	76,5-78°C při 1013 hPa	
Teplota vzplanutí	-3°C 1013 hPa	
Meze výbušnosti (obj. %)	2,0-11,4% obj.	
Tlak par	Nejsou k dispozici	
Hustota	0,899-0,901 g/cm ³ při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	8,5% při 15°C	
Teplota samovznícení	446 °C	
Viskozita	neuveдена	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	-	
Teplota rozkladu	-	
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici, látka je vysoko hořlavá	

Toluen		
Teplota tání/oblast tání	-95°C při 1013hPa	Zdroj: dodavatel
Teplota varu/destilační rozpětí	110°C při 1013hPa	
Teplota vzplanutí	4,4°C při 1013hPa	
Meze výbušnosti (obj. %)	1,3 – 6,7 % obj.	
Tlak par	28,4 kPa při 20°C	
Hustota	0,866 g/cm ³ při 20°C	
Rozpustnost ve vodě	573 – 587 mg/l při 25°C	
Teplota samovznícení	480°C	



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 17 z 25

Viskozita	0,56 mPas při 25°C	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	2,73	
Teplota rozkladu	Nerozkládá se	
Oxidační vlastnosti	Nejsou stanoveny, látka je vysoce hořlavá	

Uhlovodíky C6-C7, izoalkany, cyklické < 5 % n-hexanu		
Teplota tání/oblast tání	Není k dispozici	Zdroj: dodavatel
Teplota varu/destilační rozpětí	> 80°C	
Teplota vzplanutí	Není k dispozici	
Meze výbušnosti (obj. %)	1 – 6,5% obj.	
Tlak par	250mbar	
Hustota	0,695-0,725 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě	<1 g/l (20°C)	
Teplota samovznícení	-	
Viskozita	neuvedena	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Low Kow - 3-6	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	Nemá	

9.2 Další informace

Hustota (g/cm ³):	1,030
VOC (kg/kg):	0,760
TOC (kg/kg):	0,493
Obsah netěkavých látek (hmot.%)	24,0
Max. VOC ve stavu připraveném na použití (g/l)	783,0

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: není uvedena



Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL C 2001

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 18 z 25

10.2 Chemická stabilita: v běžných podmínkách je produkt stabilní

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: nepředpokládá se

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vyvarujte se sálavému teplu, jiskrám, otevřenému ohni a jiným zápalným zdrojům.

10.5 Neslučitelné materiály: silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: při teplotě okolí se materiál nerozkládá

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Butyl acetát		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. = 10 760 mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 potkan – dermální tox. = 14 112 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. = 23,4 mg/l/4h	
Dráždivost	Není dráždivý pro pokožku a oči	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Izopropylalkohol		
Akutní toxicita	LD50 – orální tox. > 2000mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 – dermální tox. > 2000 mg/kg	
	LC50 – inhalační tox. > 20 mg/l	
Dráždivost	Nedráždí pokožku. Dlouhodobý a nebo opakovaný kontakt může způsobit odmaštění pokožky. Dráždí oči Dráždí dýchací cesty	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Uhlovodíky C6-C7, izealkany, cyklické < 5 % n-hexanu		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. >5 000 mg/kg	
	LD50 králik – dermální tox. 2000 mg/kg	



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštitelný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 19 z 25

	LC50 potkan – inhalačná tox. > 12 ppm (4h)	Zdroj: dodavatel
Dráždivost	Opakovaná expozice může způsobit vysušení a popraskání kůže Výpary látky způsobují podráždění.	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci. Při vysokých koncentracích se může vyskytnout závrať, nevolnost, bolesti hlavy, projevy narkotického působení.	

Toluen		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. > 5000mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 králík – dermální tox. > 5000 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. > 188 mg/m ³	
Dráždivost	Dráždí kůži, mírně dráždí oči	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Podezření z poškození nenarozeného dítěte	

Ethylacetát		
Akutní toxicita	LD50 – orální tox.(potkan)= 5620 mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 – dermální tox. (králík)= není k dispozici	
	LC50 – inhalační tox.(potkan,2h)= 45mg/l	
Dráždivost	Dráždí oči	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Podezření z poškození nenarozeného dítěte	



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 20 z 25

11.2 Další informace

Koncentrace par převyšující doporučenou hranici expozice dráždí oči a dýchací cesty, může způsobit bolesti hlavy, závratě, výpary mají anestetické účinky a mohou vyvolat další nežádoucí účinky na centrální nervovou soustavu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Butyl acetát		
Toxicita	LC50 (96h) (pstruh duhový) = 18 mg/l EC50 (48h) (dafnie) = 44 mg/l EC50 (72h) (desmodesmus subspicatus) = 647,7 mg/l NOEC (72h) (desmodesmus subspicatus) = 200 mg/l	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	83% (28d), aerobní, lehce biologicky rozložitelný, OECD 301 D	
Bioakumulační potenciál	Není k dispozici	
Mobilita v půdě	Údaj není k dispozici	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

Izopropylalkohol		
Toxicita	LC50 (48h) (ryby) > 100 mg/l EC50 (48h) (dafnie) > 1000 mg/l EC50 (72h) (řasy) > 1000 mg/l	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	Lehce biologicky rozložitelný	
Bioakumulační potenciál	Nepředpokládá se významná bioakumulace	
Mobilita v půdě	Když se dostane do půdy bude velice mobilní a může znečistit spodní vodu	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	



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

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 21 z 25

Toluen		
Toxicita	EC50 (48h) (dafnie) = 3,78 mg/l EC50 (ostatní vodní organismy) = 134 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 5,5 mg/l	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	Lehce biologicky rozložitelný Poločas rozpadu v atmosféře = 2,59 dní Rychlost degradace ve vode = 0,0462 d ⁻¹ Rychlost degradace v sedimentech = 0,023 d ⁻¹ Rychlost degradace v půdě = 0,023 d ⁻¹ Rychlost degradace ve vzduchu = 0,267 d ⁻¹	
Bioakumulační potenciál	BCF ryby = 90	
Mobilita v půdě	Vysoká až mírná mobilita v půdě. U látky se dá předpokládat že má malou schopnost absorpce (logKo/v < 3)	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

Uhlovodíky C6-C7, izoalkany, cyklické < 5 % n-hexanu		
Toxicita	Akutní LC50 ostatní vodní organizmy = 1-100 mg/l	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	3500 g O ₂ /g látka	
Bioakumulační potenciál	LogPow = 3-6	
Mobilita v půdě	Lehce se odpařuje z vody. Po úniku do podzemních vod se může lehce šířit.	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

Ethylacetát		
Toxicita	LC50 (48h) (ryby) = 270 - 330 mg/l EC50 (24h) (dafnie) = 3090 mg/l	Zdroj: dodavatel
Perzistence a degradovatelnost	Lehce biologicky odbouratelný	
Bioakumulační potenciál	nízký	



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 22 z 25

Mobilita v půdě	Nejsou údaje	
Výsledky posouzení PBT a vPvB	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Při likvidaci produktu a jeho odpadů postupujte ve smyslu platné legislativy v oblasti odpadního hospodářství.

Nepoužitelné zbytky produktu doporučujeme slívat do jedné nádoby a likvidovat spalováním ve vhodných spalovnách průmyslného odpadu.

Vyprázdněné nádoby mohou být nebezpečné, protože se v nich mohou nacházet zbytky původního obsahu. Z prázdných nádob je třeba úplně vyprázdnit obsah a bezpečně je uložit, dokud nebudou bezpečným způsobem recyklovány nebo zlikvidovány. Recyklaci, renovaci nebo likvidaci vyprázdněných obalů má vykonávat kvalifikovaná osoba s příslušnou licenci a v souladu s platnými předpisy.

Prázdné nádoby je zakázáno vystavovat teplu, plameni, zdrojům jiskření, statické elektřině nebo jiným zdrojům hoření. Při nedodržení těchto podmínek mohou vyprázdněné nádoby explodovat a způsobit poranění nebo smrt.

Katalogové číslo odpadu: 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
kategorie odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalogové číslo obalu: 15 01 10 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
nebo obaly těmito látkami znečištěné/nebezpečný odpad

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN: 1263

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku: Barvě příbuzný materiál

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 3

14.4 Obalová skupina: II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 23 z 25

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Identifikační číslo nebezpečnosti: 33

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:
neuplatňuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení dalších směrnic.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení vlády 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti – nebylo vypracované

ODDÍL 16: Další informace

- **Úplné znění H vět z oddílu 3**

H 201 Výbušnina, nebezpečí masivního výbuchu

H 225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

H 226 Hořlavá kapalina a páry

H 304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

H 315 Dráždí kůži

H 319 Způsobuje vážné podráždění očí

H 336 Může způsobit ospalost nebo závratě

H 361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky

H 373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H 411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001****Datum vydání: 12.11.2012****Datum revize: 13.5.2015****Číslo revize: 1**

Strana 24 z 25

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

- **Úplné znění R vět z oddílu. 3**

- R 3** Velké nebezpečí výbuchu při úderu, tření, ohni nebo působením jiných zdrojů zapálení
- R 10** Hořlavý
- R 11** Vysoce hořlavý
- R 36** Dráždí oči
- R 38** Dráždí kůži
- R 48/20** Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním
- R 63** Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky
- R 65** Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
- R 66** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže
- R 67** Vdechování par může způsobit ospalost a závratě
- R 51/53** Toxický pro vodní organizmy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

- **Pokyny pro školení**

Osoby, které s produktem manipulují musí být prokazatelně seznámené s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí. Musí být seznámené s jeho nepříznivými účinky na člověka a přírodu, taktéž musí být seznámené se zásadami první pomoci.

Tato verze BL nahrazuje všechny předcházející verze.

Poslední revize:

- oddíl 2, oddíl 3, oddíl 8.1, oddíl 9.1, oddíl 11.1, oddíl 12, oddíl 15.1 a oddíl 16

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu se týkají uvedeného výrobku a odpovídají našim současným poznatkům a zkušenostím a nemusí být vyčerpávající. Nenahrazují kvalitativní specifikaci výrobku a nemusí platit už při dalším jeho mícháním s jinými látkami.

Abyste se ujistili, že tento BL je poslední dostupnou verzí, která je k dispozici, kontaktujte společnost CHEMOLAK, a.s., příp. web stránku firmy.



**Název výrobku: Email nitrocelulózový leštiteľný CEMAL
C 2001**

Datum vydání: 12.11.2012

Datum revize: 13.5.2015

Číslo revize: 1

Strana 25 z 25

V důsledku měnící se legislativy a změn v klasifikaci chemických látek obsažených v produktu může při dalším revidovaném vydávání BL přijít ke změně klasifikace a označování produktu. Proto je nutné, abyste zkontrolovali, zda daný BL se vztahuje k danému produktu podle datumu výroby uvedeném na obalu.

Zodpovědností uživatelů je přesvědčit se o vhodnosti použití výrobku pro daný účel. Pokud uživatel mění balení produktu, je jeho zodpovědností přesvědčit se, zda byl výrobek v novém obalu označený v souladu s klasifikací a označením v BL platnou pro daný výrobek.

Všem, kteří budou s výrobkem manipulovat nebo ho používat, musí být oznámeno příslušné varování a postupy pro bezpečnou manipulaci.

Za dodržování národní legislativy zodpovídá odběratel.