

BACFORCE EL 900**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

Názov výrobku : BACFORCE EL 900

UFI : X09M-R71J-520X-8ARG

Kód výrobku : 114831E

Použitie látky/zmesi : Čistiaci a dezinfekčný prostriedok

Druh látky : Zmes

Len na odborné použitie.

Informácie o riedení produktu : 2.0 % - 3.0 %

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

Identifikované použitia : Dezinfekčný prostriedok na povrchy. Manuálne použitie
Dezinfekčný prostriedok na povrchy. Manuálne použitie sprejové s oplachom

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania : Vyhradené pre priemyselné a profesionálne použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Ecolab GmbH (Reg.Holder: A, BG, CZ, HR, HU, RO, SK, SLO)
Rivergate D1/40G
Handelskai 92, A-1200 Wien Rakúsko +43 1 715 2550, ext.0
office.vienna@ecolab.com

Ecolab GmbH organizačná zložka
Čajakova 18
811 05, Bratislava Slovensko +421 2 6862 2717
objednavky@ecolab.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : +421233006502
+32-(0)3-575-5555 Trans-Európsky

Telefónne číslo toxikologického centra : 02 54774166 (24/7)

Dátum zostavenia/revízie : 05.03.2024

Verzia : 2.6

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

BACFORCE EL 900

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Korozívnosť pre kovy, Kategória 1	H290
Žieravosť kože, Kategória 1	H314
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1	H400
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 2	H411

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Žieravosť kože, Kategória 1	H314
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318

Produkt je klasifikovaný len na základe extrémnej hodnoty pH (v súlade s platnou legislatívou EÚ).

2.2 Prvky označovania

Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie : H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňkové údaje o nebezpečenstve : EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

Bezpečnostné upozornenie : **Prevenia:**
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
Odozva:
P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:
chlórnan sodný
hydroxid sodný

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

BACFORCE EL 900

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie : H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenie : **Prevenia:**
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva:
P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

2.3 Iná nebezpečnosť

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Zmiešanie tohto produktu s kyselinami alebo amoniakom spôsobuje uvoľnenie plynov chlóru.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE
Nebezpečné zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES č. REACH	Klasifikácia NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	Koncentrácia: [%]
chlórnan sodný	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Nota B Žieravosť kože Subkategória 1B; H314 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H410 EUH031 5 - 100 % M = 10 M (chronický) = 1	>= 5 - < 10
hydroxid sodný	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Žieravosť kože Kategória 1A; H314 Korozívnosť pre kovy Kategória 1; H290 Žieravosť kože Kategória 1A H314 >= 5 % Žieravosť kože Kategória 1B H314 2 - < 5 % Dráždivosť kože Kategória 2 H315 0.5 - < 2 %	>= 3 - < 5

BACFORCE EL 900

		Podráždenie očí Kategória 2 H319 0.5 - < 2 %	
amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy	308062-28-4 01-2119490061-47	Akútna toxicita Kategória 4; H302 Dráždivosť kože Kategória 2; H315 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 2; H411 M = 1	>= 3 - < 5

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK
Nebezpečné zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES č. REACH	Klasifikácia NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	Koncentrácia: [%]
chlórnan sodný	7681-52-9 231-668-3 01-2119488154-34	Žieravosť kože Subkategória 1B; H314 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H410 EUH031 5 - 100 % M = 10 M (chronický) = 1	>= 0.1 - < 0.25
Látky s limitnými hodnotami expozície na pracovisku :			
hydroxid sodný	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Žieravosť kože Kategória 1A; H314 Korozívnosť pre kovy Kategória 1; H290 Žieravosť kože Kategória 1A H314 >= 5 % Žieravosť kože Kategória 1B H314 2 - < 5 % Dráždivosť kože Kategória 2 H315 0.5 - < 2 % Podráždenie očí Kategória 2 H319 0.5 - < 2 %	>= 0.1 - < 0.25

Úplné znenie H-upozornení uvedených v tomto oddiele, viď oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1 Opis opatrení prvej pomoci
Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

- Pri kontakte s očami : Okamžite oplachujte veľkým množstvom vody i pod viečkami najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite umývajte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím. Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Vypláchnite ústa vodou. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Ak je pri vedomí podajte 2 poháre vody. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

BACFORCE EL 900

Pri vdýchnutí : Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Liečte symptomaticky. Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Pri kontakte s očami : Okamžite oplachujte veľkým množstvom vody i pod viečkami najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou : Okamžite umývajte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím. Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití : Vypláchnite ústa vodou. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Ak je pri vedomí podajte 2 poháre vody. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri vdýchnutí : Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Liečte symptomaticky. Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podrobnejšie informácie týkajúce sa symptómov a vplyvu na zdravie sú uvedené v oddiele č. 11.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: : Použite spôsob hasenia požiaru zodpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nie sú známe.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Expozícia rozkladným produktom môže byť zdraviu nebezpečná.

Nebezpečné produkty spaľovania : V závislosti od vlastností spaľovania môžu produkty rozkladu obsahovať nasledujúce materiály:
Oxidy uhlíka
Oxidy fosforu
Oxidy kovov
Oxidy dusíka (NOx)

5.3 Rady pre požiarnikov

BACFORCE EL 900

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite prostriedky osobnej ochrany.

Ďalšie informácie : Zberajte kontaminovanú vodu použitú na hasenie oddelene. Táto sa nesmie vypúšťať do kanalizácie. Zvyšky po požiari a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Pri požiari a/alebo výbuchu nevdychujte dym.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Rada pre iný ako pohotovostný personál : Zabezpečte primerané vetranie. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylitia/úniku. Vyvarujte sa vdychovaniu, požitiu a kontaktu s pokožkou alebo očami. Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty expozície, musia použiť vhodný respirátor. Zaistite, aby cistenie bolo vykonávané iba vyškoleným personálom. Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

Rada pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch.

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Rada pre iný ako pohotovostný personál : Zabezpečte primerané vetranie. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylitia/úniku. Vyvarujte sa vdychovaniu, požitiu a kontaktu s pokožkou alebo očami. Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty expozície, musia použiť vhodný respirátor. Zaistite, aby cistenie bolo vykonávané iba vyškoleným personálom. Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

Rada pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami.

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Spôsoby čistenia : Zastavte únik, ak je to bezpečné. Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13). Pri rozsiahlom úniku, ochráňte uvoľnený materiál tak, aby ste zabránili jeho rozptýleniu a odtečeniu do vodných tokov.

BACFORCE EL 900

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Spôsoby čistenia : Zastavte únik, ak je to bezpečné. Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13). Pri rozsiahlom úniku, ochraňte uvoľnený materiál tak, aby ste zabránili jeho rozptýleniu a odtečeniu do vodných tokov.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Ochrana osôb je uvedená v oddieli 8.
Pozri oddiel 13 - Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Nepožívajte. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len v dostatočne vetranom priestore. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky. Nevdychujte sprej, výpar. Zmiešanie tohto produktu s kyselinami alebo amoniakom spôsobuje uvoľnenie plynov chlóru. V prípade mechanického poškodenia alebo kontaktu s neznámym roztokom prípravku používajte všetky osobné ochranné pomôcky (OOP).

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Nepožívajte. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len v dostatočne vetranom priestore. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky. Nevdychujte sprej, výpar. V prípade mechanického poškodenia alebo kontaktu s neznámym roztokom prípravku používajte všetky osobné ochranné pomôcky (OOP).

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom. Skladujte v pôvodnej nádobe pri izbovej teplote. Neskladujte v blízkosti kyselín. Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte iba v pôvodnom balení. Skladujte vo vhodne označených kontajneroch.

BACFORCE EL 900

Skladovacia teplota : 0 °C do 30 °C

Obalový materiál : Vhodný materiál: Plastový materiál.

Nevhodný materiál: Mäkká oceľ, Hliník

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Chránite pred mrazom, teplom a slnečným svetlom. Skladujte v pôvodnej nádobe pri izbovej teplote. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Skladujte vo vhodne označených kontajneroch.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**Produkt - PREDAJNÉ BALENIE**

Osobitné použitia : Dezinfekčný prostriedok na povrchy. Manuálne použitie
Dezinfekčný prostriedok na povrchy. Manuálne použitie sprejové s oplachom

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****Produkt - PREDAJNÉ BALENIE****Najvyššie prípustné expozičné limity**

Chemická látka	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Právny predpis
hydroxid sodný	1310-73-2	NPEL priemerný	2 mg/m ³	SK OEL
chlorine	7782-50-5	NPEL krátkodobý	0.5 ppm 1.5 mg/m ³	SK OEL

DNEL

hydroxid sodný	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky Hodnota: 1 mg/m ³ Finálne použite: Spotrebitelia Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky Hodnota: 1 mg/m ³
kreičitan sodný	:	Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 5.61 mg/m ³ Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Dermálne Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 1.59 mg/cm ² Finálne použite: Spotrebitelia Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 1.38 mg/m ³

BACFORCE EL 900

	Finálne použite: Spotrebitelia Spôsoby expozície: Dermálne Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 0.8 mg/cm² Finálne použite: Spotrebitelia Spôsoby expozície: Požitie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - systémové účinky Hodnota: 0.8 ppm
--	--

PNEC

kreičitan sodný	: Sladká voda Hodnota: 7.5 mg/l Morská voda Hodnota: 1 mg/l Prerušované používanie/uvoľnenie Hodnota: 7.5 mg/l Čistička odpadových vôd Hodnota: 348 mg/l
-----------------	--

8.2 Kontroly expozície

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE
Primerané technické zabezpečenie

Technické opatrenia : Účinný odsávací systém vetrania. Udržujte koncentráciu vo vzduchu pod štandardnou hodnotou expozície na pracovisku.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.

Ochrany očí/ tváre (EN 166) : Bezpečnostné ochranné okuliare
 Ochranný štít na tvár

Ochrana rúk (EN 374) : Odporúčaná preventívna ochrana pokožky
 Rukavice
 Nitrilkaučuk
 butylkaučuk
 Doba odolnosti materiálu voči prieniku: 1 - 4 hodiny
 Minimálna požadovaná hrúbka rukavíc z butylkaučuku je 0.7 mm, z nitrilkaučuku alebo ekvivalentného materiálu je 0.4 mm (podrobné informácie Vám poskytne výrobca/ distribútor ochranných rukavíc).
 Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými.

BACFORCE EL 900

- Ochrana pokožky a tela (EN 14605) : Medzi osobné ochranné prostriedky patria: vhodné ochranné rukavice, ochranné okuliare a ochranný odev, vrátane príslušnej ochrannej obuvi.
- Ochrana dýchacích ciest (EN 143, 14387) : Nevyžaduje sa, ak sa koncentrácia vo vzduchu udržiava pod limitom expozície uvedeným v príslušnom predpise (nariadenie vlády). Používajte certifikované prostriedky na ochranu dýchacích ciest, ktoré spĺňajú požiadavky EÚ (89/656/EHS, (EU) 2016/425) alebo ekvivalentné, v prípade ak sa nedá zabrániť alebo dostatočne obmedziť respiračné riziko technickými prostriedkami kolektívnej ochrany alebo opatreniami, metódami alebo postupmi organizácie práce.

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK
Primerané technické zabezpečenie

- Technické opatrenia : Účinný odsávací systém vetrania. Udržujte koncentráciu vo vzduchu pod štandardnou hodnotou expozície na pracovisku.

Individuálne ochranné opatrenia

- Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správneho zaobchádzania s chemikáliami a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.
- Ochrany očí/ tváre (EN 166) : Bezpečnostné ochranné okuliare
Ochranný štít na tvár
- Ochrana rúk (EN 374) : Odporúčaná preventívna ochrana pokožky
Rukavice
Nitrilkaučuk
butylkaučuk
Doba odolnosti materiálu voči prieniku: 1 - 4 hodiny
Minimálna požadovaná hrúbka rukavíc z butylkaučuku je 0.7 mm, z nitrilkaučuku alebo ekvivalentného materiálu je 0.4 mm (podrobné informácie Vám poskytne výrobca/ distribútor ochranných rukavíc).
Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými.
- Ochrana pokožky a tela (EN 14605) : Medzi osobné ochranné prostriedky patria: vhodné ochranné rukavice, ochranné okuliare a ochranný odev, vrátane príslušnej ochrannej obuvi.
- Ochrana dýchacích ciest (EN 143, 14387) : Nevyžaduje sa, ak sa koncentrácia vo vzduchu udržiava pod limitom expozície uvedeným v príslušnom predpise (nariadenie vlády). Používajte certifikované prostriedky na ochranu dýchacích ciest, ktoré spĺňajú požiadavky EÚ (89/656/EHS, (EU) 2016/425) alebo ekvivalentné, v prípade ak sa nedá zabrániť alebo dostatočne obmedziť respiračné riziko technickými prostriedkami kolektívnej ochrany alebo opatreniami, metódami alebo postupmi organizácie práce.

Kontroly environmentálnej expozície

BACFORCE EL 900

Všeobecné odporúčania : Zvážte zabezpečenie odpadu v okolí skladovacích nádob.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

	Produkt - PREDAJNÉ BALENIE	Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK
Skupenstvo	: kvapalina	kvapalina
Farba	: svetložltý	Bezfarebný
Zápach	: Chlór	Chlór
pH	: 13.0 - 14.0, 100 %	11.8 - 12.1
Charakteristiky častíc		
Hodnotenie	: nie je relevantná	nie je relevantná
Veľkosť častíc	: nie je relevantná	nie je relevantná
Distribúcia veľkosti častíc	: nie je relevantná	nie je relevantná
Prašnosť	: nie je relevantná	nie je relevantná
Špecifická povrchová oblasť	: nie je relevantná	nie je relevantná
Zmena povrchu/Potenciál zeta	: nie je relevantná	nie je relevantná
tvar	: nie je relevantná	nie je relevantná
kryštalinita	: nie je relevantná	nie je relevantná
Povrchová úprava /nátery	: nie je relevantná	nie je relevantná
Teplota vzplanutia	: Neaplikované.	
Prahová hodnota zápachu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Teplota topenia/tuhnutia	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Teplota varu, počiatočná teplota varu a rozsah teplôt varu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Rýchlosť odparovania	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Horľavosť	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Horný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Dolný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Tlak pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Relatívna hustota pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Hustota a / alebo relatívna hustota	: 1.11 - 1.15	
Rozpustnosť vo vode	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda (log hodnota)	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	
Teplota samovznietenia	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes	

BACFORCE EL 900

Teplota rozkladu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Viskozita, kinematická	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Výbušné vlastnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Oxidačné vlastnosti	: Áno

9.2 Iné informácie

Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.2 Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Zmiešanie tohto produktu s kyselinami alebo amoniakom spôsobuje uvoľnenie plynov chlóru.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe.

10.5 Nekompatibilné materiály

Kyseliny
Organické materiály

Mäkká oceľ
Hliník

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V závislosti od vlastností spaľovania môžu produkty rozkladu obsahovať nasledujúce materiály:

Oxidy uhlíka
Oxidy kovov
Oxidy fosforu
Oxidy dusíka (NO_x)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Informácie o : Vdychovanie, Kontakt s očami, Kontakt s pokožkou
pravdepodobných spôsoboch
expozície

Výrobok

BACFORCE EL 900

Akútna orálna toxicita	: Akútna inhalačná toxicita : > 2,000 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Odhad akútnej toxicity	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Karcinogenita	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Účinky na reprodukčnú schopnosť	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Mutagenita zárodočných buniek	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Teratogenita	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.
Aspiračná toxicita	: Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Chemická látka

Akútna orálna toxicita	: chlórnan sodný LD50 Potkan: 5,230 mg/kg amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy LD50 Potkan: 1,064 mg/kg
------------------------	---

Chemická látka

Odhad akútnej toxicity	: chlórnan sodný LD50 Králik: > 10,000 mg/kg
------------------------	--

Možné účinky na zdravie

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Oči	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Koža	: Spôsobuje ťažké popáleniny kože.
Požitie	: Spôsobuje popáleniny tráviaceho traktu.
Vdychovanie	: Môže spôsobiť dráždenie nosa, hrdla a pľúc.
Chronická expozícia	: Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

BACFORCE EL 900

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Oči	: Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Koža	: Spôsobuje ťažké popáleniny kože.
Požitie	: Spôsobuje popáleniny tráviaceho traktu.
Vdychovanie	: Môže spôsobiť dráždenie nosa, hrdla a pľúc.
Chronická expozícia	: Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

Skúsenosti s vystavením človeka danému vplyvu

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Kontakt s očami	: Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie
Kontakt s pokožkou	: Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie
Požitie	: Poleptanie, Bolesť v krajine brušnej
Vdychovanie	: Dráždenie dýchacích ciest, Kašeľ

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Kontakt s očami	: Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie
Kontakt s pokožkou	: Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie
Požitie	: Poleptanie, Bolesť v krajine brušnej
Vdychovanie	: Dráždenie dýchacích ciest, Kašeľ

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)	: Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.
--	---

Ďalšie informácie	: Údaje sú nedostupné
--------------------------	-----------------------

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Ekotoxikita

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Účinky na životné prostredie	: Veľmi toxický pre vodné organizmy. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
------------------------------	--

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

Účinky na životné prostredie	: Tento výrobok nemá žiadne ekotoxické účinky.
------------------------------	--

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

Výrobok

Toxicita pre ryby	: Údaje sú nedostupné
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce.	: 48 h EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 1 mg/l

BACFORCE EL 900

Toxicita pre riasy : Údaje sú nedostupné

Chemická látka

Toxicita pre ryby : amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy
96 h LC50: 2.67 mg/l

Chemická látka

Toxicita pre dafnie a ostatné
vodné nestavovce. : chlórnan sodný
48 h EC50 vodné bezstavovce: 0.071 mg/l

hydroxid sodný
48 h EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 40 mg/l

amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy
48 h EC50 Daphnia magna (perloočka veľká): 3.1 mg/l

Chemická látka

Toxicita pre riasy : amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy
72 h LC50: 0.143 mg/l
72 h NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): 0.067 mg/l

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Výrobok

Biologická odbúrateľnosť : Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v produkte sú biologicky odbúrateľné podľa požiadaviek Nariadenia o detergentoch č.648/2004/ES.

Chemická látka

Biologická odbúrateľnosť : chlórnan sodný
Výsledok: Neaplikované - anorganický

hydroxid sodný
Výsledok: Neaplikované - anorganický

amíny, C12-14-alkyldimetyl, N-oxidy
Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje sú nedostupné

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok

Hodnotenie : Táto látka / zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sú považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) na úrovni 0.1% alebo vyššej.

BACFORCE EL 900

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt - PREDAJNÉ BALENIE

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Výrobok | : Nekontaminujte odtoky dažďovej vody, prírodné vodné toky a pôdu chemickými látkami alebo použitými nádobami. Všade, kde je to možné, dajte prednosť recyklácii pred uložením na skládku alebo spálením. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov. |
| Znečistené obaly | : Zneškodnite ako nespotrebovaný výrobok. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Prázdne obaly znovu nepoužívajte. Likvidujte v súlade s miestnymi, štátnymi a federálnymi nariadeniami. |
| Pokyny pre pridelenie kódu odpadu | : Anorganické odpady obsahujúce nebezpečné látky. Ak je tento materiál spracovávaný ďalšími procesmi, musí konečný užívateľ tento materiál opäť kategorizovať a priradiť mu najvhodnejší kód podľa platného Katalógu odpadov. Je zodpovednosťou pôvodcu odpadu určiť toxicitu a fyzikálne vlastnosti daného materiálu za účelom jeho správnej identifikácie a stanovenia spôsobu jeho zneškodňovania v súlade s platnými európskymi (Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES) a národnými predpismi. |

Produkt - APLIKAČNÝ ROZTOK

- | | |
|------------------|---|
| Výrobok | : Všade, kde je to možné, dajte prednosť recyklácii pred uložením na skládku alebo spálením. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov. |
| Znečistené obaly | : Zneškodnite ako nespotrebovaný výrobok. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Prázdne obaly znovu nepoužívajte. Likvidujte v súlade s miestnymi, štátnymi a federálnymi nariadeniami. |

ODDIEL 14: Informácie o doprave

BACFORCE EL 900**Produkt - PREDAJNÉ BALENIE**

Odosielateľ je zodpovedný zabezpečiť, aby balenie, označovanie a značenie boli v súlade so zvoleným spôsobom dopravy.

Pozemná preprava (ADR/ADN/RID)

- | | |
|---|---|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | : 3266 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | : LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ , ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I N
(hydroxid sodný, chlórnan sodný) |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | : 8 |
| 14.4 Obalová skupina | : II |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | : Áno |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | : Žiadny |

Letecká doprava (IATA)

- | | |
|---|---|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | : 3266 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | : Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s.
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite) |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | : 8 |
| 14.4 Obalová skupina | : II |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | : Yes |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | : None |

Doprava po mori (IMDG/IMO)

- | | |
|--|---|
| 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo | : 3266 |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN | : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
(sodium hydroxide, sodium hypochlorite) |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | : 8 |
| 14.4 Obalová skupina | : II |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie | : Yes |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | : None |
| 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | : Not applicable. |

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- | | |
|--|---|
| Podľa Nariadenia ES č. 648/2004 o detergentoch | : 5 % alebo viac ale menej ako 15 %: Bieliacie činidlá na báze chlóru
menej ako 5 %: Fosfonáty, Neiónové povrchovo aktívne látky |
|--|---|

BACFORCE EL 900

Obsahuje: Dezinfekčné prostriedky

Seveso III: Smernica : NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE E1
Európskeho parlamentu a Nižšia úroveň : 100 t
Rady 2012/18/EÚ o kontrole Vyššia úroveň : 200 t
nebezpečností závažných
havárií s prítomnosťou
nebezpečných látok.

REACH - Zoznam : Neaplikované.
kandidátskych látok
vzbudzujúcich veľmi veľké
obavy, ktoré podliehajú
autorizácii (článok 59).

Vnútroštátne nariadenie**Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.****15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti produktu nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Metóda použitá na určenie klasifikácie podľa
NARIADENIE (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia	Zdôvodnenie
Korozívnosť pre kovy 1, H290	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Žieravosť kože 1, H314	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Vážne poškodenie očí 1, H318	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie 1, H400	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie 2, H411	Výpočetní metóda

Úplné znenie H-upozornení

H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H302 Škodlivý po požití.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Úplné znenie iných skratiek

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x %

BACFORCE EL 900

reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Ďalšie informácie

Pripravil : Regulatory Affairs

Čísla uvedené v karte bezpečnostných údajov sú vo formáte: 1,000,000 = 1 milión a 1,000 = 1 tisíc. 0.1 = 1 desatina a 0.001 = 1 tisícina.

NOVELIZOVANÉ INFORMÁCIE: Výrazné zmeny informácií v tejto novele, ktoré sa týkajú bezpečnostných a zdravotných predpisov, sú označené čiarou na ľavom okraji KBÚ.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov, ako aj informáciám a presvedčeniu v okamžiku jej vydania. Uvedené informácie slúžia na bezpečnú manipuláciu, používanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do predaja a nemôžu byť považované za záruku a špecifikáciu akosti. Informácie sa vzťahujú iba na menovaný špecifický materiál a môžu stratiť platnosť, ak bude použitý v kombinácii s akýmkoľvek inými materiálmi alebo v akýchkoľvek procesoch, ak tak nebude konkrétne uvedené v texte.