

PUR patróny, typ S

Tlač: 2.2.2011

verzia: 3

Revízia: 30.11.2010

1. Identifikácia látky / zmesi u a spoločnosti / podniku

Obchodný názov výrobku: **PUR patróny, typ S**

Použitie: Polyuretánová živica v plastovom obale používaná v baníctve.

Výrobca: Minova CarboTech GmbH

Sídlo: Am Technologiepark 1, 45307 Essen, Nemecko

Distribútor: Minova Bohemia s.r.o.

Sídlo: Lihovarská 10, 716 03 Ostrava - Radvanice, Česká republika

Telefón: +420 596 232 801, Fax: +420 596 232 994

Odborne spôsobilá osoba: Ing. Miroslav Frantes, email: miroslav.frantes@minovaint.com

Poradenský subjekt pre mimoriadne situácie v SR: Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5, 833 05 Bratislava, **núdzový telefón: +421 2 5477 4166.**

2. Identifikácia nebezpečenstiev

+ **Klasifikácia výrobku (podľa Smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES):**



Xn - škodlivý

Najzávažnejšie nepriaznivé účinky pre človeka a životné prostredie:

R 20 Škodlivý pri vdýchnutí.

R 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

+ R 40 Možnosť karcinogénneho účinku.

R 42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.

+ R 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.

Nesprávne použitie výrobku: Iné použitie než podľa Návodu na použitie.


+ Klasifikácia je v súlade s aktuálnymi zoznamami EU a bola doplnená o firemné dáta, informácie a poznatky z odbornej literatúry.

3. Zloženie / informácie o zložkách

+ **Charakteristika:** Dvojkomorová patróna z plastovej fólie s navzájom dvoma oddelenými komorami. Vnútna komora obsahuje výrobok Bevedan - na báze difenylmethan-4,4'-diisokyanátu (MDI), vonkajšia komora obsahuje výrobok Bevedol S - na báze polyolov, katalyzátora s obsahom cínu (dibutylcín-dilaurát) a vody.

Výrobok obsahuje nasledujúce nebezpečné chemické látky:

difenylmethan-4,4'-diisokyanát, isomery a homology

Index č.	Číslo CAS	Obsah v %	Symbol	R-vety
615-005-01-6	9016-87-9	50 - 100	 Xn	20-36/37/38-40-42/43-48/20 Karc. kat. 3

4. Opatrenia pri prvej pomoci

Všeobecné pokyny: V prípade zdravotných obtiaží vždy vyhľadať lekára, zaistiť lekárske sledovanie najmenej 48 hod. od expozície (opozdené symptómy otravy).

Pri nadýchaní: Vyviest' postihnutého na čerstvý vzduch, v prípade ďalších obtiaží vyhľadať lekára, symptómy sa môžu prejavíť i s omeškaním. V prípade, že postihnutý nedýcha, okamžite zaviesť umelé dýchanie a privolať lekára! Pri bezvedomí uložiť a transportovať v stabilizovanej polohe (na boku).

Pri styku s pokožkou: Okamžite zasiahnuté miesto opláchnuť vodou. Dôkladne umyť mydlom a vodou.

+ **Pri zasiahnutí očí:** Vyplachovať veľkým množstvom vody pri otvorených viečkach najmenej 10 minút, pri ťažkostiach konzultovať s očným lekárom.

Pri použití: Vypláchnuť ústa vodou, vypiť veľké množstvo vody, nevyvolávať zvracanie. V prípade ďalších obtiaží konzultovať s lekárom.

Informácie pre lekára: Nie je známy žiadny špecifický protijed, nutné symptomatické vyšetrenie. Pre profylaxiu pľúc: Dexamethason - dávkovaný aerosól.

5. Protipožiarne opatrenia

Vhodné hasiace materiály: Suché hasiace prostriedky, pena, oxid uhličitý, rozprašovaná voda, protipožiarne opatrenia prispôbiť charakteru horiaceho okolia.

Nevhodné hasiace materiály: Silný prúd vody.

Zvláštne nebezpečenstvo: Pri požiari sa môžu uvoľňovať: oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, kyanovodík a difenylmetan-4,4'-diisokyanát.

Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: Ochranný oblek, nezávislý dýchací prístroj.

- + **Ďalšie informácie:** Zvyšky po horení a kontaminovanú vodu z hasenia zhromažďovať zvlášť, nesmie sa dostať do kanalizácie alebo podpovrchových vôd, zneškodňovať podľa platných predpisov o odpadoch.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Osobné preventívne opatrenia: Zabezpečiť dostatočné vetranie, v prípade nutnosti ochranný odev a ochrana dýchacích ciest.

Environmentálne preventívne opatrenia: Zabrániť úniku do kanalizácie, povrchových alebo podpovrchových vôd.

Doporučené spôsoby čistenia: Posypať sacím materiálom (piesok, kremelina, piliny, univerzálne absorbenty) a zmiesť do určenej odpadovej nádoby. Ďalšie zneškodnenie vid' odstavec 13.

Ďalšie údaje: Informácie k osobným ochranným pomôckam vid' odstavec 8.

7. Manipulácia a skladovanie

Manipulácia:

Informácie pre bezpečnú manipuláciu:

- + Opatrne otvárať a manipulovať s kartóny a s patrónami.
- + Pri spracovaní sa uistiť, že je pracovné prostredie dostatočne vetrané.
- + Nevdychovať výpary.

Informácie o požiarne - explozívnej ochrane: Žiadne zvláštne merania nie sú nutné.

Skladovanie:

Požiadavky na sklady a obaly:

Skladovať na suchých a dobre vetraných miestach.

Neskladovať spoločne s kyselinami, amínmi alebo výrobkami obsahujúcimi amíny.

Skladovať stranou od potravín, krmív, alkoholu a tabakových výrobkov.

Neskladovať pri teplote nižšej než +10°C.

Informácie pre skladovanie v bežnom sklade: Nie sú nutné.

8. Kontrola expozície / osobná ochrana

Dodatočné informácie pre návrh technických opatrení: Žiadne ďalšie informácie, vid' ods. 7.

Expozičné limity zložiek, ktoré vyžadujú meranie v pracovnom prostredí:

difenylmethan-4,4'-diisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)

PEL = 0,05 mg/m³

NPK-P = 0,1 mg/m³

Ďalší údaje: Ako podklad pre spracovanie bola použitá stávajúca karta bezpečnostných údajov.

Osobné ochranné prostriedky:

Obecné ochranné a hygienické opatrenia:

Nesmie prísť do styku s potravinami, nápojmi a krmivom. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť.

Okamžite vyzliecť znečistený a kontaminovaný odev.

Pri prestávke a po práci si umyť ruky teplou vodou a mydlom, pokožku ošetriť vhodnými reparačnými prostriedkami.

Zabrániť kontaktu s očami a kožou.

Ochrana dýchacích ciest:



Pri krátkodobej expozícii použiť respirátor s filtrom.
Pri intenzívnej alebo dlhodobej expozícii použiť samostatný dýchací prístroj.
(Filter A/P2)

Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc:

Nepriepustné rukavice z butylkaučuku (BR), nitrilkaučuku (NBR), Vitonu alebo PVC. Výber vhodných ochranných rukavíc nezáleží len na materiály, ale tiež na ďalších ukazovateľoch kvality a líšia sa výrobca od výrobcu. Keďže je výrobok pripravený z niekoľkých látok, odolnosť materiálu rukavíc nemôže byť kalkulovaná vopred a preto musí byť odolnosť pred použitím vyskúšaná.

Doba prieniku materiálom rukavíc:

Presná doba prieniku výrobku skrz materiál musí byť stanovená výrobcou ochranných rukavíc a musí byť dodržovaná.

Ochrana zraku:



Tesniace ochranné okuliare.

Ochrana kože: Ochranný odev a uzavretá obuv.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

Všeobecné informácie:

Skupenstvo (pri 20°C):

Farba:

Zápach (vôňa):

Bevedan

kvapalná látka

hnedá

slabý, charakteristický

Bevedol S

kvapalná látka

nažltlá

takmer bez zápachu

Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie:

Teplota tavenia:

nestanovené

nestanovené

Teplota varu:

> 260°C

nestanovené

Teplota vzplanutia:

> 200°C

> 200°C

Teplota vznietenia:

> 600°C

nestanovené

Samovznietenie:

nie je samovznietivý

nie je samovznietivý

Výbušné vlastnosti:

nepredstavuje riziko z hľadiska explózie

Tlak pár (pri 20°C):

1*10⁻⁵ hPa

nestanovené

Merná hustota (pri 20°C):

1230 kg.m⁻³

1020 kg.m⁻³

Rozpusťnosť vo / miešateľnosť s

- voda

nemiešateľný alebo obmedzene miešateľný

pH (pri 20°C):

nestanovené

7,0

Dynamická viskozita (pri 25°C):

230 mPa.s

290 mPa.s

Obsah organ. rozpúšťadiel:

0,0 %

0,0 %

10. Stabilita a reaktivita

Termický rozklad / podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Pri dodržaní skladovacích podmienok k rozkladu nedochádza.

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Nesmie prísť do styku s kyselinami, amínmi a vodou - mimo odporúčané aplikácie.

Nebezpečné produkty rozkladu: Žiadne nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

11. Toxikologické informácie

Akútna toxicita:

Primárne dráždivé účinky:

na pokožku: Dráždivý účinok na pokožku a sliznice.

na oči: Dráždivý účinok.

Senzibilizácia: Možnosť senzibilizácie pri vdýchnutí a pri styku s pokožkou.

9016-87-9 difenylmethan-4,4'-diisokyanátu, isomery a homology

LD₅₀ (orál., potkan) > 15000 mg/kg

LD₅₀ (dermal., králik) > 5000 mg/kg

LC50 /4h (inhal., potkan): 490 mg/l

Ďalšie informácie (experimentálna toxikológia):

Riziko senzibilizácie pri dlhodobom kontakte s kožou.

U precitlivенých osôb môže spôsobiť intenzívny kontakt s prípravkom senzibilizáciu kože.

U alergikov môže spôsobiť senzibilizáciu dýchacích ciest.

Zabrániť kontaktu s kožou a vdychovaniu aerosólu.

Chronická toxicita:

pokusná doba: 2 roky

Aplikácia: inhalácia (potkan): 0,2 - 1 mg/m³ aerosólu (PMDI)

Nález: Pri inhalácii spôsobuje látka u potkana zreteľné miestne podráždenia s poškodením kože.

Aplikácia: inhalácia (potkan): 6 mg/m³ aerosólu (PMDI)

Nález: Pri inhalácii spôsobuje látka u potkana zreteľné miestne podráždenia s poškodením pokožky. U niektorých zvierat sa po tomto poškodení navyše objavili miestne nádory.

Doplňujúce toxikologické informácie:

U precitlivенých osôb môže po kontakte dochádzať k senzibilizácii kože. Nebezpečenstvo senzibilizácie pri dlhodobom styku s kožou. U alergikov môže byť príčinou senzibilizácie dýchacích ciest.

12. Ekologické informácie

Všeobecné informácie:

Zabrániť úniku do pôdy, kanalizácie, povrchových a podpovrchových vôd.

Ekotoxicita: neuvedené

Mobilita: neuvedené

Stálosť a odbúrateľnosť: neuvedené

Bioakumulatívny potenciál: Nepredpokladá sa.

Výsledky hodnotenia PBT: neuvedené

Iné nepriaznivé účinky: Mierne ohrozenie vôd.

13. Opatrenia pri zneškodňovaní

Výrobok:

Odporúčanie: Odpadový produkt je možné vytvrdiť zmiešaním obsahu oboch komôr patrónu.

Nesmie byť likvidovaný spoločne s komunálnym odpadom.

Nevypúšťať do kanalizácie ani odpadových vôd.

- nezreagovaný výrobok:

Kód odpadu	Kat. odpadu	Názov
070208	N	Iné destilačné a reakčné zvyšky.

- vytvrdený materiál:

Kód odpadu	Kat. odpadu	Názov
070213	O	Plastový odpad.

PUR patróny, typ S

Tlač: 2.2.2011

verzia: 3

Revízia: 30.11.2010

Kontaminované obaly:

Odporúčanie: Kontaminované obaly odovzdať v zberni nebezpečných odpadov alebo inej oprávnenej osobe podľa zákona č. 223/2001 Z. z., o odpadoch, v znení neskorších predpisov. Odstrániť uložením na zaistenej skládke určenej pre tieto odpady alebo v spaľovacom zariadení.

Kód odpadu	Kat. odpadu	Názov
+ 150110	N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.

Neznečistené obaly:

Odporúčanie:

Odstrániť uložením na zaistenej skládke určenej pre tieto odpady alebo v spaľovacom zariadení.

Kód odpadu	Kat. odpadu	Názov
+ 150101	O	Obaly z papiera a lepenky.

Právne predpisy:

Zákon č. 223/2001 Z. z., o odpadoch, v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy.

14. Informácie o doprave

Nie je nebezpečný tovar v zmysle prepravných predpisov.

Cestná doprava ADR: -

Železničná doprava RID: -

Letecká doprava ICAO/IATA: -

Námorná doprava IMDG: -

15. Regulačné Informácie

Informácie, ktoré musia byť uvedené na označení:

Obal označiť podľa zákona č. 163/2001 Z. z., o chemických látkach a prípravkoch, v znení neskorších predpisov a vykonávacích predpisov.

Obchodný názov: PUR patróny, typ S

Obsahuje: difenylmethan-4,4'-diisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)

Výstražný symbol:



Xn - škodlivý

R-vety:

R 20 Škodlivý pri vdýchnutí.

R 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.

+ R 40 Možnosť karcinogénneho účinku.

R 42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.

+ R 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.

S-vety:

+ S 9 Uchovávať nádobu na dobre vetranom mieste.

S 23 Nevdychujte pary/aerosóly.

S 26 V prípade kontaktu s očami je potrebné ihneď ich vymyť s veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.

S 36/37/39 Noste vhodný ochranný odev, rukavice a ochranné prostriedky na oči/tvár.

S 38 V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

S 45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte túto etiketu).

Ďalšie predpísané označenie špecifického nebezpečenstva:

Obsahuje izokyanáty. Vid' informácie dodané výrobcom.

16. **Ďalšie informácie**

Prehlásenie:

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a na ochranu životného prostredia. Uvedené údaje odpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi EÚ. Nemôžu však byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.

Príslušné R-vety citované v bode 3:

- R 20 Škodlivý pri vdýchnutí.
R 36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.
R 40 Možnosť karcinogénneho účinku.
R 42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.
R 48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia užívateľa a ochrany životného prostredia:

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu / dovozcu - používaný k inému účelu, ako ktorý je uvedený v bode 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržovanie všetkých súvisiacich predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia a životného prostredia.

Pokyny pre školenie:

Zoznámiť užívateľov s doporučeným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s prípravkom.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania:

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov:

+ Údaje výrobcu - karta bezpečnostných údajov sd_22 (Ver.-Nr. 6, dátum revízie: 22. 11. 2010).

Kontaktné miesto pre poskytovanie technických informácií:

Minova Bohemia s.r.o., Ostrava – Radvanice, Česká republika
tel.: (00420) 596 232 801, email: minova.cz@minovaint.com

+ **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov.**