

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ PENTRIT

Norma jakosti: TDV 072/02

Výrobek Pentrit ND byl schválen notifikovanou osobou NO 0589 pod č. 0589.EXP.1461/04 dne 28.6.2004 v souladu s nařízením vlády č. 358/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Výrobek Pentrit NK byl schválen notifikovanou osobou NO 0589 pod č. 0589.EXP.1453/04 dne 28.6.2004 v souladu s nařízením vlády č. 358/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Charakteristika

Pentrit je výbušnina, na jeho zpracování a veškeré nakládání s ním, včetně výzkumu, vývoje a zkoušení se vztahuje zákon č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a příslušné prováděcí předpisy.

Je určen k dalšímu zpracování, vyrábí se v několika variantách.

Podle obsahu vlhkosti je to suchá až vlhká bílá krystalická látka, prostá viditelných mechanických nečistot.

Účel použití

Pentrit je dodáván dalším zpracovatelům k výrobě flegmatizátů, plastických trhavin, bleskovic a rozbušek.

Způsob použití

Způsob použití se řídí vnitřními předpisy zpracovatele, v každém případě musí být při nakládání a zpracování pentritu dodržovány bezpečnostní předpisy pro výrobu a zpracování výbušin.

Fyzikální a funkční parametry

Výbušinářské charakteristiky suchého pentritu (hodnoty jsou informativní, závislé na sypné hmotnosti a nestanovují se při kontrole kvality výrobku):

Teplota vzbuchu ve °C, nejméně	170
Kyslíková bilance v % O ₂	- 10,1
Výbuchové teplo v kJ.kg ⁻¹	5795
Výbuchová teplota pro hustotu nálože 0,95 g.cm ⁻³ , ve °C	5350
Citlivost k nárazu 5 kg kladivem v J, nejméně	4
Citlivost ke tření	72 N
Tepelná stabilita (48 h)	bez reakce

Balení a značení

Pentrit se balí do polyetylenových sáčků neprodyšně uzavřených a vložených do lepenkových krabic, svlakových beden, soudků nebo podle požadavku zákazníka.

Přepravní obal musí být zajištěn proti neoprávněnému a nekontrolovatelnému otevření, například plombováním nebo páskováním. Veškeré obaly musí vyhovovat mezinárodním předpisům pro přepravu nebezpečného zboží třídy 1. Celková hmotnost výrobku v přepravním obalu je dána typem použitého obalu.

Každý obal musí být opatřen štítkem s údaji:

- název výrobku,
- název a sídlo výrobce
- označení specifické rizikovosti látky,
- pokyny pro bezpečné nakládání s látkou,
- datum výroby,
- čistá hmotnost v kg,
- pořadové číslo obalu,
- číslo série a číslo šarže
- údaje vyplývající z přepravního řádu,
- číslo technické dokumentace výrobku,
- označení CE a identifikační číslo notifikované osoby.

Zařazení pro dopravu

Pentrit je povoleno přepravovat pouze vlhký s obsahem nejméně 15 % vlhkosti stejnoměrně rozložené. Z hlediska veřejné železniční a silniční dopravy je pentrit zařazen podle RID a ADR takto:

- třída 1, 0150 PENTAERYTHRITETRANITRÁT (PETN), VLNČENÝ, 1.1 D

Podmínky skladování

Pentrit je pro účely skladování zařazen podle Vyhlášky ČBÚ č. 99/1995 Sb. takto:

- suchý nebo vlhčený méně než 10 % vody do třídy a skupiny nebezpečí AII, poř.č.4;
- vlhčený více než 10 % hm. vody do třídy a skupiny nebezpečí AIII, poř.č. 6.

Spotřební a záruční doba

Výrobce poskytuje záruku 15 let od data výroby na znaky jakosti pentritu předepsané technickou normou za předpokladu, že výrobek byl skladován za předepsaných podmínek, tzn. v původních neporušených obalech při teplotě od -15 do +35 °C a při relativní vlhkosti do 90 %.

Upozornění na nebezpečné vady

Při porušení obalu může dojít k vysušení výrobku, a tím k nebezpečí při manipulaci s výrobkem.

Likvidace obalů a zbytků

Rozsypanou látku opatrně sebrat, smést a uložit do nepropustného obalu - zvlhčit vodou. Odpadní pentrit a obaly jím znečištěné se likvidují v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, tj. spalováním v dlouhém pruhu nebo výbuchem, obaly nesmí obsahovat větší množství pentritu.

Pokyny pro bezpečnost o ochranu zdraví při práci

Pentrit je výbušninou se silným destruktivním účinkem na okolí, proto musí pracoviště, kde se s ním nakládá, splňovat ustanovení bezpečnostních předpisů o výrobě a zpracování výbušnin. Při hoření většího množství dochází k přechodu v detonaci.

Pentrit je podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 klasifikován takto:

Název Číslo CAS Číslo ES Indexové číslo	Klasifikace
Pentaerythritol-tetranitrát 78-11-5 201-084-3 603-035-00-5 ¹⁾ 603-035-01-2 ²⁾	Unst. Expl., H200 ¹⁾ Expl. 1.1, H201 ²⁾

1) Platí pro pentrit

2) Platí pro pentrit [>20 % inertní zředující látky] – na základě zkoušek provedených autorizovanou zkušebnou a rozhodnutí vydaného touto zkušebnou platí tato klasifikace i pro obsah vody min. 15 %

Pentrit má vasodilatační účinek, vstřebávání kůží je sporné.

Technickými opatřeními při práci s pentritem musí být dosaženo takového stavu, že bude zamezen kontakt látky s pokožkou a sliznicemi i vdechováním. Tam, kde toho nelze technickými opatřeními dosáhnout, je třeba používat osobní ochranné pracovní prostředky (keprový ochranný oděv, ochranné prádlo a čepice, gumové rukavice, obuv s gumovou podrážkou, ochranné protichemické brýle a podle povahy práce i gumová zástěra a protiprašný respirátor).

Během práce s pentritem je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po skočení práce je nutné umýt pokožku rukou vlažnou vodou a ošetřit reparačním krémem.

Při uvádění pentritu na trh je nutno, nejpozději při jeho prvním předání, poskytnout bezpečnostní list.

První pomoc

Při nadýchání přenést postiženého na čerstvý vzduch. V případě, že postižený nedýchá dostatečně sám, zavést umělé dýchání "z úst do úst", které nesmí být přerušeno ani během dopravy k lékaři.

Při potřísnění kůže rychle opláchnout a omýt vodou a mýdlem, potřísněný oděv vyměnit.

Při zasažení očí ihned vymýt dostatečným množstvím vlažné vody.

Při náhodném požití vypláchnout ústa vodou. Nikdy nevyvolávat zvracení. Zvrací-li postižený sám, pečovat o průchodnost dýchacích cest.

Ve všech těžších (závažnějších) případech a vždy při zasažení očí a při požití nebo necítíte-li se dobře, vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc, popř. ještě konzultujte další postup s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1171/1, 128 21 Praha 2, tel. 224 919 293 nebo 224 915 402.

Požární ochrana

Pentrit je výbušninou se silným destrukčním účinkem na okolí, proto musí pracoviště, kde se s ním nakládá, splňovat ustanovení bezpečnostních předpisů o výrobě a zpracování výbušin. Při hoření většího množství dochází k přechodu v detonaci. Při hoření vznikají toxické a dráždivé plyny.

V případě požáru nehasit a evakuovat okolí do bezpečné vzdálenosti.

Údaje o výrobku vyplývající z legislativy

Pentrit vyrobený a na trh uvedený dle TDV 072/02 je výbušninou v souladu s ustanoveními § 21 zákona č. 61/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Na pentrit jako látku se vztahují příslušná ustanovení nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006.

Pentrit je podle nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako nebezpečná látka.

Pentrit je stanoveným výrobkem podle zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 358/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Datum vydání: 16.3.2011