



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vydání *první* české verze: 3.5.1999  
Podle anglického firemního originálu: č. 004 z 27.2.1998 (Verze 2)  
Datum poslední revize: 22.10.2008

**Název výrobku: NORAT H**

## 1. IDENTIFIKACE PŘÍPRAVKU A VÝROBCE/ DOVOZCE NEBO PRVNÍHO DISTRIBUTORA

1.1 *Obchodní název přípravku:* **NORAT H**  
**Biocidní přípravek podle zákona 120/2002 Sb.**  
**V evidenci MZ pod čj. Reg. 3371-07-05-03/12565.**

1.2 *Použití přípravku:*  
Požerová granulovaná voskovaná rodenticidní nástraha se zvýšenou odolností proti vlhkosti určená pro ničení škodlivých hlodavců (myš domácí, potkan, krysa, hraboš) v uzavřených vlhkých objektech a jejich bezprostřední blízkosti a v lesním hospodářství.  
*(Kód formulace: TCF 004)*

1.3 *Jméno a sídlo zahraničního výrobce:*  
**TransChem Professional B.V.**  
Laan van Kronenburg 8  
1183 Amstelveen  
Holandsko  
Tel: 0031-20-3013600  
Fax: 0031-20-3013636  
Číslo registrace u Obchodní komory Amsterdam: 33288055

1.4 *Osoba odpovědná za uvádění na trh v ČR:*  
**TransChem s.r.o.**  
Pod Strašnickou vinicí 12  
100 00 Praha 10  
Tel: 2 7477 0063, 602 21 99 59, 326 904 781  
Fax: 2 7478 3078  
Email: [info@transchem.cz](mailto:info@transchem.cz)

### 1.5 Telefonní číslo pro případ nezbytnosti:

Toxikologické informační centrum

Klinika nemocí z povolání

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

tel.: 2 2491 9293, 2 2491 5402

e-mail: [tis@mbox.cesnet.cz](mailto:tis@mbox.cesnet.cz)

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Nebezpečné komponenty:

**brodifacoum**

ES číslo:	0259-980-5: brodifacoum
Indexové číslo:	607-172-00-1
CAS číslo	056073-10-0
Obsah % w/w (váhově)	0,005
Obsah g/l	-
Symbol	T+, N
R-věty	R27/28, R48/24/25 R 50-53
Chemický název:	3-[3-(4-brombifenyl-4yl)-1,2,3,4-tetrahydro-1-naftyl]-4-hydroxychromen-2(2H)-on

## 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

**KLASIFIKACE PŘÍPRAVKU:** **Přípravek není klasifikován jako nebezpečný.**  
(podle českých právních předpisů i direktivy 1999/45/EC)

**Toxický pro živočichy a ptáky.**

**Jedovatý při požití ve velkém množství.**

**Kontakt s očima může způsobit mírné podráždění.**

Je nepravděpodobné, aby způsobil škodlivé účinky za normálních podmínek zacházení a používání.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:**

Škodlivý je pro divoce žijící živočichy. Savci a ptáci mohou být více ohroženi, není-li při aplikaci postupováno dle návodu na použití.

Pro člověka je nebezpečný při požití většího množství.

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**4.1 Všeobecné pokyny:** Symptomatické ošetřování a podpurná terapie, jak naznačeno. **Výplach žaludku může být účinný, pokud se provede do 4 hodin po požití.** Lékař by měl postupovat podle publikace „Léčba při otravě antikoagulačním rodenticidem“ z roku 1998 (případně i Marhold: 'Přehled průmyslové toxikologie', str. 1494).

Vitamin K1 (phytomenadione) je antidotum. (Měl by být uplatněn lékařem nebo jinou kvalifikovanou osobou, která má k dispozici nemocniční laboratoř.) Při vážném podezření na otravu stanovte prothrombin, ne méně než 18 hodin po požití. Jestliže je zvýšen, podávejte vitamin K1, dokud se nenormalizuje. Pokračujte ve stanovování hodnoty prothrombinu – po dvou týdnech od přerušení podávání antidota obnovte léčbu, jestliže se znovu objeví zvýšení hodnoty.

**4.2 Při nadýchání:** Nepravděpodobný způsob expozice. Přemístit pacienta z kontaminovaného prostoru, udržovat ho v teple a klidu. Preventivně vyhledat lékaře.

**4.3 Při styku s kůží:** Nepravděpodobný způsob expozice ve význačnější míře. Ihned odstranit veškerý kontaminovaný oděv. Omývat postiženou oblast nejdříve velkým množstvím vody, následně vodou a mýdlem, aby byl minimalizován kontakt s pokožkou. Ujistěte se, že kontaminované oblečení je důkladně vypráno před novým užitím.

**4.4 Při zasažení očí:** Okamžitě vymývat oko /oči/ velkým množstvím roztoku pro oční výplach nebo čisté vody po dobu nejméně 10 minut, přičemž držte oční víčka roztažená. Vyhledejte preventivně lékařskou pomoc.

**4.5 Při požití:** Každý, kdo polkl významné množství látky, musí být okamžitě lékařsky vyšetřen. **Vyvolat zvracení**, jestliže toto již neproběhlo, lehkým dotýkáním nejzadnější části ústní dutiny čistým tupým nástrojem jako je rukojeť lžice, nejpozději do 10 minut od požití. Lékaři ukázat obal, etiketu nebo tento bezpečnostní list.

**4.6. Další údaje:** Léčbu postiženého může lékař konzultovat s toxikologickým střediskem v Praze: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel: 224919293.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

**5.1 Vhodná hasiva:** Při malém požáru může být hašeno pěnou, kysličníkem uhličitým, hasicím práškem nebo halonovým hasicím přístrojem.

Při rozsáhlém požáru užít pěnu nebo vodní mlhu.  
Zadržujte proud hasební vody užitím pytlů s pískem nebo vytvořených bariér ze zeminy.

**5.2 Nevhodná hasiva:** Vodní tryska (silný vodní proud)

**5.3 Zvláštní nebezpečí:** Expozice ohni může vést k tvorbě toxických plynů.

**5.4 Zvláštní prostředky pro hasiče:** Samostatný dýchací přístroj a vhodný ochranný oděv.

**5.5 Další údaje:** Spalitelná látka.  
Chlaďte kontejnery vystavené požáru kropením vodou.

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU PŘÍPRAVKU**

### **6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:**

U většího úniku zajistěte osobní ochranné prostředky včetně obličejové masky, chránící proti vdechnutí prachu, chemicky odolných rukavic, bot a ochranného oděvu.

### **6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

O znečištění vodních cest nebo veřejných prostranství musí být bez prodlení uvědoměny příslušné správní orgány (odbor ŽP OÚ).

### **6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:**

Opatrně smette rozsypaný materiál a shromážděte do sudů pro odpad nebo plastových pytlů k tomu určených, vyvarujte se tvorby prachu. Opatření musí být souladu s právními předpisy o odpadech. Zasaženou plochu omývejte vodou, nutno dbát, aby se oplachová voda nedostala do toků povrchové vody, rybníků nebo odvodňovacích kanálů.

### **6.4 Další informace:**

## **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

### **7.1 Zacházení:**

Vždy pozorně přečtěte etiketu před zacházením s přípravkem. Zamezte kontaktu s kůží, očima a ústy. Nejezte, nepijte a nekuřte při práci s přípravkem. Vždy si umyjte ruce před jídlem, pitím a kouřením. Neumísťujte nástrahu tam, kde by mohla být přístupná volně žijícím živočichům, pro které není určena, domácím živočichům a dětem.

## 7.2 Skladování:

Skladujte v pevně uzavřených originálních obalech v suchých a uzavřených skladových prostorech. Udržujte z dosahu dětí, dobytka a domácích zvířat. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Neskladujte s ostatními pesticidy a desinfekčními prostředky, mohlo by dojít k znehodnocení nástrahy ztrátou chutnosti.

## 7.3 Skladovací lhůta:

Při skladování v původních neotevřených obalech při pokojové teplotě přípravek zůstává fyzikálně i chemicky stabilní minimálně po dobu 2 let.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

### 8.1 Limity pracovní expozice

(norma pro kontakt s přípravkem při práci) – doporučené hodnoty:

Nebezpečná složka	:	brodifacoum
LTEL (ppm)	:	-
8 hod TWA (mg/m <sup>3</sup> )	:	0,002
STEL (ppm)	:	-
STEL (mg/m <sup>3</sup> )	:	-
Čas (min)	:	-
Definice	:	TCIV

Při práci s přípravkem použít pracovní oděv, gumové rukavice a kožené nebo gumové boty. Před zacházením je nutno pozorně přečíst etiketu.

**Data nelze aplikovat pro polní použití.**

### 8.2 Omezování expozice pracovníků

Při práci s přípravkem použít osobní ochranné prostředky: neprodyšný pracovní oděv, nepropustné rukavice a kožené nebo gumové boty. Jestliže se prašnost blíží limitu (OMEL nebo OEL), použít vhodný respirátor nebo masku. Po ukončení aplikace a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.

Před zacházením je nutno pozorně přečíst etiketu a řídit se jejími pokyny

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Skupenství, forma	:	široké, válcové granule
Barva	:	růžová / červená
Zápach	:	virtuálně bez zápachu
Bod tání (°C)	:	není aplikovatelný
Bod vzplanutí (°C)	:	není aplikovatelný
Minimální zápalná teplota (°C)	:	> 500

Minimální zápalná energie (mJ)	:	není určena
Výbušné vlastnosti	:	žádné
Oxidační vlastnosti	:	žádné
Rozpusťnost (voda)	:	nerozpusťný
pH hodnota	:	není k dispozici
Sypná měrná hmotnost ( g/100ml)	:	50 – 60

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

Chemicky i fyzikálně stálý za normálních podmínek.  
Chemicky nereaktivní za normálních podmínek.

**Rozkladné produkty:** Hořením nebo expozicí žáru vznikají toxické a dráždivé výpary.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Rizika pro zdraví byla vyhodnocena a jsou založena na informacích dostupných pro tento a podobné přípravky.

**Požítí:** Nástraha má nízkou orální toxicitu pro vyšší savce.

**Orální LD50 pro potkana (vypočteno):** 10 g/kg  
**Orální LD50 pro psa (vypočteno) :** 25 g/kg

**Vdechování:** Nepravděpodobný způsob expozice.  
Je-li užito v souladu s údaji etikety, je nepravděpodobné, že by přípravek vyvolal škodlivé účinky.

**Zasažení kůže:** Nepravděpodobný způsob expozice.  
Nedráždí kůži králíka.  
**Dermální LD50 pro králíka 500 mg/kg.**  
Podle dostupných dat komponent, nástraha může být velmi nepravděpodobně dráždivá pro lidskou pokožku.

**Zasažení očí:** Slabě dráždivý pro oko králíka.  
Málo pravděpodobně může způsobit podráždění očí.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

### Toxicita

Toto ekologické hodnocení vychází z dat dostupných pro komponenty formulace.  
Toxický pro teplokrevné živočichy a ptáky.  
Není škodlivý pro vodní organismy.

### Biodegradace a distribuce:

Prakticky nerozpustný ve vodě. Pohyb v půdě nenastává.

### 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### Způsoby zneškodňování nežádoucího přípravku

Případné zbytky přípravku spalte v schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou v druhém stupni 1200-1400°C a čištění plynných exhalátů.

#### Způsob zneškodňování kontaminovaného obalu:

Jednotlivé prázdné obaly mohou být likvidovány spálením anebo společně s domovním odpadem. Nesmí být znovu použity k jiným účelům.

Přípravek ani obaly od něj nesmí zamořit rybníky, vodní toky ani příkopy.

### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro dopravu.

### 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Přípravek není zařazen jako nebezpečný pro uživatele.

#### Klasifikace a označení:

podle zákona 356/03 Sb. v platném znění (č. 434/2005 Sb.)  
(v souladu s direktivou 1999/45/EC).

Klasifikace : NEKLASIFIKOVÁNO  
Symbol nebezpečí : ŽÁDNÝ POŽADAVEK

#### S věty (bezpečnostní opatření):

- S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání
- S 7/47 Uchovávejte obal těsně uzavřený při teplotě +5 až +40°C.
- S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
- S 49 Uchovávejte pouze v původním obalu.

### 16. DALŠÍ INFORMACE

#### Právní předpisy, které se vztahují na přípravek nebo látku:

Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH), zákon č. 434/2005 Sb., 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů., zákon č. 258/2000 Sb., 120/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### Text R-vět z kapitoly 3 (Informace o složkách – brodifacoum)

- R26/27/28:** Vysoce toxický při vdechování, styku s kůží a při požití
- R48/24/25:** Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním
- R 50/53:** Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

**NORAT je přípravkem firmy TransChem Professional, B.V., Holandsko.  
NORAT je registrovaná obchodní známka TransChem Professional B.V., Holandsko**

Před nákupem nebo použitím přečtěte etiketu.

Řiďte se všemi pokyny pro bezpečné použití pesticidů.

Tento bezpečnostní list je aplikovatelný jen pro doporučené užití přípravku, kdy musí být dbáno dostupných návodů.

Znění české verze odpovídá Vyhlášce MPO 231/2004 a je v souladu s Vyhláškou MPO 232/2004 s přílohami.

Vyžadujete-li další informace, obraťte se, prosím, na TransChem s.r.o. Praha.

#### GLOSÁŘ:

TCIV : TransChem interní hodnota

#### **Prohlášení:**

Tento bezpečnostní list je aplikovatelný jen pro doporučená užití přípravku, kdy musí být dbáno dostupných návodů. Nelze jej aplikovat na neobvyklá nebo nestandardní použití přípravku v situacích, kde by šlo o nedodržení příslušných instrukcí a doporučení. Údaje uvedené v tomto listu odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nelze je považovat za záruku vhodnosti a použitelnosti přípravku při konkrétní aplikaci.