



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Identificator de produs

Denumire comercială: Marker de retuș

UFI: AH00-E04R-P00S-T48A

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea materialului / a preparatului Lac

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător/furnizor:

Prefa Aluminiumprodukte GmbH

Werkstraße 1

3182 Marktl/Lilienfeld

Austria

T: +43 2762 502 0

Email: office.at@prefa.com

Informații asigurate de:

Extern:

Heinrich König GmbH & Co. KG

E-mail: SDB@heinrich-koenig.de

Produs:

243900 I Kanten-Fix PREMIUM

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

+43 2762 502 0

Disponibil în timpul orelor de program:

Luni - Joi: 07:00 - 12.00, 13:00 - 17:00 h

Vineri: 07:00 - 13:00 h

Institutul National de Sanatate Publica - INSP: +40 213183606

* SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.

STOT SE 3 H336 Poate provoca somnolență sau amețelă.

Aquatic Chronic 3 H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Date suplimentare: Pentru formularea categoriilor de pericol, a se vedea secțiunea 16.

2.2 Elemente de etichetare

Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).

(Continuare pe pagina 2)



Tipărită la: 23.04.2026

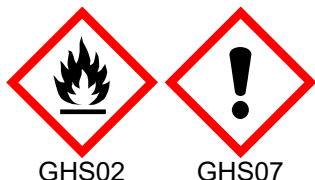
Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 1)

Pictograme de pericol



GHS02

GHS07

Cuvânt de avertizare Pericol

Componente periculoase care determină etichetarea:

acetat de n-butil

Fraze de pericol

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.

H336 Poate provoca somnolență sau amețelă.

H412 Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

P210 A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

P370+P378 În caz de incendiu: a se utiliza spumă pentru a stinge.

P403+P235 A se depozita într-un spațiu bine ventilat. A se păstra la rece.

P501 Aruncați conținutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.

Date suplimentare:

EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

2.3 Alte pericole

Atenție! La pulverizare, se pot forma picături respirabile periculoase. Nu inspirați vaporii, ceața sau aerosolii.

Rezultatele evaluării PBT și vPvB

PBT: Nu există date disponibile.

vPvB: Nu există date disponibile.

Determinarea proprietăților care perturbă sistemul endocrin

CAS: 78-93-3 butanonă

Lista II

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri

Descriere: Amestec format din următoarele substanțe cu aditivi nenocivi.

Componente periculoase:

[% (w/w)]

CAS: 123-86-4	acetat de n-butil	50 – < 100%
EINECS: 204-658-1	Flam. Liq. 3, H226	
Numărul Index: 607-025-00-1	STOT SE 3, H336	
Reg.nr.: 01-2119485493-29-XXXX	EUH066	

(Continuare pe pagina 3)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 2)

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Numărul Index: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	butanonă Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	7 – < 10%
Numărul CE: 918-668-5 Numărul Index: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35-XXXX	Hydrocarbons, C9, aromatics Număr CAS alternativ: 64742-95-6 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335-H336 EUH066	7 – < 10%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Numărul Index: 607-195-00-7 Reg.nr.: 01-2119475791-29-XXXX	acetat de 2-metoxi-1-metiletil Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3 – < 5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17-XXXX	dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm] substanță cu limită comunitară de expunere la locul de muncă	3 - < 5%

Indicații suplimentare: Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

În caz de plângeri sau în caz de îndoială, solicitați sfatul medicului.

Dacă este inconștient, utilizați o poziție laterală stabilă și nu administrați nimic pe cale orală.

A se îndepărta imediat hainele atinse de produs.

după inhalare:

Pacientul trebuie transportat într-un loc bine aerisit și în caz de efecte secundare consultat medicul.

În caz de respirație neregulată sau de blocaj respiratoriu trebuie practică respirația artificială.

după contactul cu pielea:

Spălați cu multă apă și săpun.

Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

În caz de dureri este necesară îngrijirea medicală.

după contactul cu ochii:

Este necesară spălarea ochilor cu apă curentă timp de câteva minute, ținând pleoapele complet deschise.

Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

Este necesară îngrijirea medicală.

după înghițire:

Clătiți gura.

(Continuare pe pagina 4)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 3)

NU provocați voma.

Nu dați niciodată nimic prin gură unei persoane inconștiente.

Trebuie chemat imediat medicul.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Nu există alte informații relevante.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

În funcție de starea pacientului, simptomele și starea generală trebuie evaluate de către medic.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Extinctorul potrivit:

CO₂, pulbere sau apă gazoasă. Incendiile puternice trebuie stinse cu apă gazoasă sau cu spumă rezistentă la alcool.

Mijloace extinctive neadecvate din motive de siguranță: Jet de apă

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

În caz de incendiu este posibil să fie gaze sau vapori de combustie periculoși.

În caz de incendiu se pot forma:

CO_x, NO_x

Vaporii pot forma împreună cu aerul amestecuri inflamabile.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Mijloace de protecție specifice:

Trebuie folosit un aparat de protecție respiratorie cu capacitate de alimentare autonomă.

Trebuie folosit echipamentul de protecție integrală.

Alte indicații

Este interzisă inhalarea gazelor rezultate din explozii sau incendii.

Rezervoarele în pericol trebuie răcite cu un jet de apă.

Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Accesul limitat la zona afectată până la finalizarea curățării.

Trebuie folosit echipamentul protector. Este necesară îndepărtarea persoanelor care nu sînt echipate corespunzător.

Trebuie asigurată o aerisire suficientă.

Evitați contactul cu pielea și ochii.

A nu inspira vaporii/aerosolii.

Trebuie îndepărtate sursele de incendiu.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:

Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.

În cazul accesului în rețeaua de canalizare sau de aprovizionare cu apă, trebuie informate imediat autoritățile responsabile.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Absorbiți cu material inert, care leagă lichidele (nisip, pământ de diatomee, liant de acizi, liant universal).

Materialul contaminat trebuie eliminat ca reziduu în conformitate cu punctul 13.

(Continuare pe pagina 5)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 4)

Trebuie asigurată o aerisire suficientă.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.

Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.

Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.

Rezervoarele trebuie ținute închise ermetic.

Evitați contactul cu ochii și pielea.

Evitați să inspirați ceața/vaporii/spray-ul.

Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.

Respectați reglementările legale privind protecția și siguranța.

Indicații în caz de incendiu sau explozie:

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

Se vor lua măsuri împotriva încărcării electrostatice.

Trebuie folosite aparate/instrumente neinflamabile și utilaje care nu produc scînteii.

Vaporii pot forma împreună cu aerul amestecuri inflamabile.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se răspândesc de-a lungul podelei.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Mod de păstrare:

Condiții pentru depozite și rezervoare:

A se păstra într-o zonă uscată, rece și bine ventilată.

Depozitați în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.

Indicații cu privire la stocarea mixtă:

A nu se depozita în contact cu alimentele.

A nu se depozita împreună cu acizii.

A nu se depozita împreună cu alcalinele (soluțiile alcaline).

A nu se depozita în contact cu agenții oxidanți.

Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:

Rezervoarele se vor închide ermetic.

A se păstra în recipientul original.

Depozitați în poziție verticală pentru a preveni scurgerile.

A se feri de căldură și de razele soarelui.

Temperatura la păstrare recomandată: 15 - 30 °C

Clasa de stocare: 3

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice) Nu există alte informații relevante.

(Continuare pe pagina 6)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 5)

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 723 mg/m ³ , 150 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 241 mg/m ³ , 50 ppm
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 15 minute: 723 mg/m ³ , 150 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 241 mg/m ³ , 50 ppm

CAS: 78-93-3 butanonă

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 600 mg/m ³ , 200 ppm
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 15 minute: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 600 mg/m ³ , 200 ppm

CAS: 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 275 mg/m ³ , 50 ppm P
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 15 minute: 550 mg/m ³ , 100 ppm Valoare limita maxima 8 ore: 275 mg/m ³ , 50 ppm Piele

CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm]

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 15 mg/m ³ Valoare limita maxima 8 ore: 10 mg/m ³
----------	--

Informații de reglementare

VLM (RO): Hotărârea nr. 179/2024

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

Valori DNEL

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

Oral	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	2 mg/kg bw/d (consumator)
Dermal	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	6 mg/kg bw/d (consumator) 11 mg/kg bw/d (muncitorii)
	expunerea pe termen scurt - efecte sistemice	6 mg/kg bw (consumator) 11 mg/kg bw (muncitorii)
Inhalativ	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	35,7 mg/m ³ (consumator) 300 mg/m ³ (muncitorii)
	expunerea pe termen lung - efecte locale	35,7 mg/m ³ (consumator) 300 mg/m ³ (muncitorii)

(Continuare pe pagina 7)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 6)

	expunerea pe termen scurt - efecte sistemice	300 mg/m ³ (consumator) 600 mg/m ³ (muncitorii)
	expunerea pe termen scurt - efecte locale	300 mg/m ³ (consumator) 600 mg/m ³ (muncitorii)
CAS: 78-93-3 butanonă		
Oral	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	31 mg/kg bw/d (consumator)
Dermal	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	412 mg/kg bw/d (consumator) 1.161 mg/kg bw/d (muncitorii)
Inhalativ	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	106 mg/m ³ (consumator) 600 mg/m ³ (muncitorii)
	expunerea pe termen scurt - efecte sistemice	450 mg/m ³ (consumator) 900 mg/m ³ (muncitorii)
Hydrocarbons, C9, aromatics		
Oral	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	7,5 mg/kg bw/d (consumator)
Dermal	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	7,5 mg/kg bw/d (consumator) 12,5 mg/kg bw/d (muncitorii)
Inhalativ	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	32 mg/m ³ (consumator) 151 mg/m ³ (muncitorii)
CAS: 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil		
Oral	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	36 mg/kg bw/d (consumator)
Dermal	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	320 mg/kg bw/d (consumator) 796 mg/kg bw/d (muncitorii)
Inhalativ	expunerea pe termen lung - efecte sistemice	33 mg/m ³ (consumator) 275 mg/m ³ (muncitorii)
	expunerea pe termen lung - efecte locale	33 mg/m ³ (consumator) 550 mg/m ³ (muncitorii)
CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm]		
Inhalativ	expunerea pe termen lung - efecte locale	0,21 mg/m ³ (consumator) 1,25 mg/m ³ (muncitorii)

Valori PNEC

CAS: 123-86-4 acetat de n-butyl

apa dulce	0,18 mg/l
apă de mare	0,018 mg/l
eliberare intermitentă (Apă proaspătă)	0,36 mg/l
stația de epurare	35,6 mg/l
sediment (apă proaspătă)	0,981 mg/kg dw

(Continuare pe pagina 8)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 7)

sediment (apă de mare)	0,098 mg/kg dw
sol	0,09 mg/kg dw
CAS: 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil	
apa dulce	0,635 mg/l
apă de mare	0,064 mg/l
stația de epurare	100 mg/l
sediment (apă proaspătă)	3,29 mg/kg dw
sediment (apă de mare)	0,329 mg/kg dw
sol	0,29 mg/kg dw
CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic $\leq 10 \mu\text{m}$]	
apa dulce	0,127 mg/l
apă de mare	1 mg/l
stația de epurare	100 mg/l
sediment (apă proaspătă)	1.000 mg/kg dw
sediment (apă de mare)	100 mg/kg dw
sol	100 mg/kg dw

Ingredienții cu valori limită biologice:

CAS: 78-93-3 butanonă

VLBO (RO)	2 mg/l
	Material biologic: urină
	Momentul recoltării: sfârșit schimb
	Indicator biologic: Metiletilcetonă

Informații de reglementare VLBO (RO): Hotărâre 53/2021

Indicații suplimentare: S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

Fără date suplimentare, a se vedea punctul 7.

Măsurile tehnice și aplicarea metodelor de lucru adecvate au prioritate față de utilizarea echipamentului individual de protecție.

Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală

Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:

A se vedea măsurile de protecție cunoscute la manipularea substanțelor chimice.

A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.

Este interzis să se mănânce și bea în timpul lucrului.

A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului.

A se evita contactul cu ochii și pielea.

Evitați să inspirați ceața/vaporii/spray-ul.

(Continuare pe pagina 9)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 8)

Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă.

Produsele de protecție a corpului trebuie selectate în funcție de locul de muncă, în funcție de concentrația și cantitatea substanțelor periculoase. Rezistența chimică a agenților de protecție ar trebui clarificată cu furnizorii lor.

Protecție respiratorie

Dacă apar vapori / aerosoli și / sau ventilație insuficientă, este necesară o protecție respiratorie.

Filtru tip A

Protecția mâinilor



Mănuși de protecție

EN 374

Materialul din care sunt fabricate mănușile trebuie să fie impermeabil la aer și rezistent la produs / substanță / preparat.

Material pentru mănuși

Recomandarea materialului:

PE/EVAL/PE

Recomandat: Indice de protecție 6, corespunzător unui timp de permeabilitate de > 480 de minute conform EN 374.

Grosimea materialului: $\geq 0,4$ mm

Alegerea unei mănuși potrivite depinde nu numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate și diferă de la producător la producător.

Alegerea materialului pentru mănuși se va face luându-se în considerație timpul de penetrare, rata de permeabilitate și degradarea.

Timp de penetrație al materialului pentru mănuși

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

Protejarea ochilor/feței

Purtați ochelari de siguranță dacă există riscul de stropire.

EN 166

Protecție corporală: Salopetă protectivă.

Controlul expunerii mediului Trebuie evitată infiltrarea în canalizare/ape de suprafață/ape freatice.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Indicații generale

Starea fizică

lichid

Culoare:

conform denumirii produsului

Miros:

caracteristic

Pragul de acceptare a mirosului:

Nu există informații disponibile.

Punctul de topire/punctul de înghețare:

Nu există informații disponibile.

Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere

80 °C (calculated)

(Continuare pe pagina 10)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 9)

Inflamabilitatea	Inflamabil.
Limita inferioară și superioară de explozie	
inferioară:	1,24 Vol % (calculated)
superioară:	14 Vol % (calculated)
Punctul de inflamabilitate	16 °C (calculated)
Temperatura de descompunere:	Nu există informații disponibile.
pH	neaplicabil
Vâscozitatea:	
Viscozitatea cinematică la 20 °C	100 s/3 mm (EN ISO 2431)
dinamică:	Nu există informații disponibile.
Solubilitate	
Apa:	insolubil

123-86-4	acetat de n-butil	5,3 g/l
78-93-3	butanonă	271 g/l

Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log)

123-86-4	acetat de n-butil	2,3 log Kow
78-93-3	butanonă	~ 0,3 (40 °C) log Kow
108-65-6	acetat de 2-metoxi-1-metiletil	1,2 log Kow

Presiunea vaporilor la 20 °C	15,7892 mbar (calculated)
Densitatea și/sau densitatea relativă	
Densitate la 20 °C:	0,95 g/cm ³ (calculated)
Densitatea vaporilor:	Nu există informații disponibile.

9.2 Alte informații

Aspect:	
Formă:	lichid
Indicații importante pentru protejarea sănătății și a mediului, ca și pentru securitate	
Temperatură de aprindere:	415 °C (calculated)
Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil, poate însă forma amestecuri vapori/aer explozive.

Nivelul solventului:

Apă:	0 % (w/w)
VOC (EC)	72 % (w/w)
	72,00 %
Conținut solid:	27,53 % (w/w)

Schimbare de stare de agregare

Proprietăți oxidante:	Nu există informații disponibile.
Viteza de evaporare	Nu există informații disponibile.

Informații cu privire la clasele de pericol fizic

Explozibili	nu apare
Gaze inflamabile	nu apare

(Continuare pe pagina 11)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 10)

Aerosoli	nu apare
Gaze oxidante	nu apare
Gaze sub presiune	nu apare
Lichide inflamabile	Lichid și vapori foarte inflamabili.
Solide inflamabile	nu apare
Substanțe și amestecuri autoreactive	nu apare
Lichide piroforice	nu apare
Solide piroforice	nu apare
Substanțe și amestecuri care se autoîncălzesc	nu apare
Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa	nu apare
Lichide oxidante	nu apare
Solide oxidante	nu apare
Peroxizi organici	nu apare
Corozive pentru metale	nu apare
Explozivi desensibilizați	nu apare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate Nu există alte informații relevante.

10.2 Stabilitate chimică Produsul nu se descompune dacă este manipulat și depozitat conform normelor.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase Reacții cu acizii, alcalii și agenții oxidanți.

10.4 Condiții de evitat

A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe încinse, scânteii, flăcări deschise sau alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

10.5 Materiale incompatibile:

Acide, alcalii

agent oxidant

10.6 Produși de descompunere periculoși:

Produsul nu se descompune dacă este manipulat și depozitat conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitatea acută Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

Oral	LD50	10.760 mg/kg (Șobolan)
Dermal	LD50	14.000 mg/kg (Iepurele)
Inhalativ	LC50/4h	23,4 mg/l (Șobolan)

CAS: 78-93-3 butanonă

Oral	LD50	2.193 mg/kg (Șobolan)
Dermal	LD50	5.000 mg/kg (Iepurele)

(Continuare pe pagina 12)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 11)

Hydrocarbons, C9, aromatics		
Oral	LD50	3.592 mg/kg (Șobolan)
Dermal	LD50	> 3.160 mg/kg (Iepurele)
CAS: 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil		
Oral	LD50	8.532 mg/kg (Șobolan)
Inhalativ	LC50/4 h	35,7 mg/l (Șobolan)
CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm]		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Șobolan)

Iritabilitate primară:

Corodarea/iritarea pielii Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Lezarea gravă/iritarea ochilor Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenitatea celulelor germinative

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitatea Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea pentru reproducere Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Poate provoca somnolență sau amețeală.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericolul prin aspirare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitate subacută pînă la cronică:

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

Inhalativ	NOEC	2.400 mg/m ³ (Șobolan) (EPA OTS 798.2450) subchronic
-----------	------	--

Informații cu privire la următoarele grupe de efecte posibile:

Toxicitate în cazul consumului repetat

CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm]

Oral	NOAEL	24.000 mg/kg bw/d (Șobolan) (OECD 407)
------	-------	--

11.2 Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin

CAS: 78-93-3	butanonă
--------------	----------

Lista II

(Continuare pe pagina 13)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 12)

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitate

Toxicitate acvatică:

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

EC50 (48 h)	44 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	18 mg/l (pește) (Pimephales promelas)
NOEC (72 h)	200 mg/l (Alge) (Desmodesmus subspicatus)
NOEC (21 d)	23 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)

CAS: 78-93-3 butanonă

EC50 (48 h)	308 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	2.993 mg/l (pește)
EC50 (96 h)	2.029 mg/l (Alge)

Hydrocarbons, C9, aromatics

EC50 (48 h)	3,2 mg/l (daphnia) (Daphnia magna) OECD 202
LL50 (96 h)	9,2 mg/l (pește) (Onchorhynchus mykiss)

CAS: 108-65-6 acetat de 2-metoxi-1-metiletil

EC50 (48 h)	> 500 mg/l (daphnia)
LC50 (96 h)	180 mg/l (pește)
NOEC (14 d)	47,5 mg/l (pește)
ErC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (Alge)

CAS: 13463-67-7 dioxid de titan [sub formă de pulbere care conține 1 % sau mai mult particule cu un diametru aerodinamic ≤ 10 μm]

EC50 (72 h)	62 mg/l (Alge) (Pseudokirchneriella subcapitata) > 1.000 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 h)	> 1.000 mg/l (pește) (Pimephales promelas)

12.2 Persistență și degradabilitate

123-86-4	acetat de n-butil	83 % (28 d)
78-93-3	butanonă	98 % (28 d)
	Hydrocarbons, C9, aromatics	78 % (28 d)
108-65-6	acetat de 2-metoxi-1-metiletil	99 % (28 d)

12.3 Potențial de bioacumulare

123-86-4	acetat de n-butil	2,3 log Kow
78-93-3	butanonă	~ 0,3 (40 °C) log Kow
108-65-6	acetat de 2-metoxi-1-metiletil	1,2 log Kow

(Continuare pe pagina 14)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 13)

Factor de bioconcentrare (BCF)

CAS: 123-86-4 acetat de n-butil

BCF 15,3

12.4 Mobilitate în sol Nu există alte informații relevante.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

PBT: Nu există date disponibile.

vPvB: Nu există date disponibile.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Pentru informații despre proprietățile de perturbare endocrină consultați secțiunea 11.

12.7 Alte efecte adverse

Observație: Nociv pentru pește.

Alte indicații ecologice:

Indicații generale:

Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Clasa de pericol pentru ape 2 (Autoclasificare): periculos

A nu se infiltra în apele freatice, în rețeaua de apă sau în canalizare.

Pericol pentru apele potabile chiar în cazul scurgerii unei mici cantități de produs în subsol.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Recomandare:

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

Aruncați reziduurile de produs numai prin intermediul unor companii autorizate în conformitate cu reglementările locale.

Catalogul European al Deșeurilor

Observații: Catalogul european al deșeurilor (EWC) clasifică materialele reziduale și le clasifică în funcție de modul în care sunt și de modul în care sunt produse. Acest lucru poate duce la alte clasificări. Decizia finală aparține ultimului utilizator.

08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
HP3	Inflamabile
HP5	Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT)/toxicitate prin aspirare
HP7	Cancerigene
HP14	Ecotoxice

Ambalaje impure:

Recomandare:

Ambalajul trebuie eliminat conform ordonanței privind ambalajele.

Ambalajele care nu pot fi supuse tratamentului de curățare trebuie eliminate la fel ca substanța însăși.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1263

(Continuare pe pagina 15)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 14)

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID/ADN 1263 VOPSELE
IMDG, IATA PAINT

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



Clasa 3 Lichide inflamabile
Lista de pericol 3

14.4 Grupul de ambalare

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA II

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: neaplicabil

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori Atenție: Lichide inflamabile

Număr de identificare a pericolului (Nr. Kemler): 33

Nr. EMS: F-E,S-E

Stowage Category B

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI neaplicabil

Transport/alte informații:

ADR/RID/ADN

Cantități limitate / cantități limitate (LQ) 5L
Cantități exceptate (EQ) Cod: E2
Cantitatea maximă netă per ambalaj interior: 30 ml
Cantitatea maximă netă per ambalaj exterior: 500 ml

Categoria de transport: 2

Codul de restricție pentru tuneluri: D/E

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L
Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN "Model Regulation": UN 1263 VOPSELE, 3, II

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Directiva 2004/42/CE

Categoria de produs COV: (Cat. B/e) ; Valoarea limită a COV: 840 g/l

Conținutul maxim de COV al produsului gata de utilizare (în g/l): 703

(Continuare pe pagina 16)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 15)

Directiva 2012/18/UE

Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

Categoria Seveso P5c LICHIDE INFLAMABILE

Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel inferior

5.000 t

Cantitățile relevante (în tone) ale substanțelor pentru încadrarea amplasamentelor de nivel superior

50.000 t

REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 ANEXA XVII Condiții de restricționare: 3

Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

REGULAMENTUL (UE) 2019/1148

Anexa I - PRECURSORI DE EXPLOZIVI RESTRICȚIONAȚI (Valoarea-limită superioară în scopul acordării licenței în temeiul articolului 5 alineatul (3))

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

Anexa II - PRECURSORI DE EXPLOZIVI CARE TREBUIE RAPORTAȚI

nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată

Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor

CAS: 78-93-3 butanonă

3

Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe

CAS: 78-93-3 butanonă

3

Regulamente naționale:

Indicații privind limitarea activității: A se respecta limitele de activitate lucrativă în cazul copiilor.

15.2 Evaluarea securității chimice: Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

*** SECȚIUNEA 16: Alte informații**

Datele au fost raportate pe baza cunoștințelor noastre actuale, nu reprezintă totuși nici o garanție pentru caracteristicile produsului și nu motivează nici un raport juridic contractual.

Prezenta fișă cu date de securitate este în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Articolul 31, astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878.

principiile relevante

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.

H226 Lichid și vapori inflamabili.

H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.

H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

(Continuare pe pagina 17)



Tipărită la: 23.04.2026

Numărul versiunii 2.4 (înlocuiește versiunea 2.3)

data de actualizare: 23.04.2026

Denumire comercială: Marker de retuș

(Continuare pe pagina 16)

EUH066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Indicații de instruire

Formarea periodică a personalului implicat în transportul de mărfuri periculoase (în conformitate cu capitolul 1.3 ADR).

Înainte de a manipula, depozita sau utiliza pentru prima dată, angajații trebuie să fie informați cu privire la proprietățile substanței și la măsurile luate pentru a asigura siguranța și protecția mediului.

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Lichide inflamabile	Clasificare pe baza informațiilor furnizate de furnizor.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic	Clasificarea amestecului se bazează în toate cazurile pe metoda de calcul utilizându-se datele de material conforme ordonanței (EC) nr. 1272/2008.

Fișă completată de:

UmEnA GmbH

<http://umena.at>

Email: office@umena.at

Data versiunii anterioare: 08.05.2025

Numărul de versiune al versiunii anterioare: 2.3

Abrevieri și acronime:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

EC50: Effective concentration, 50 percent

ErC50: EC50 in terms of reduction of growth

LL50: Lethal loading, 50 percent

EL50: Effective loading, 50 percent

NOEC: No Observed Effect Concentration

Flam. Liq. 2: Lichide inflamabile – Categoria 2

Flam. Liq. 3: Lichide inflamabile – Categoria 3

Eye Irrit. 2: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 2

STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) – Categoria 3

Asp. Tox. 1: Pericol prin aspirare – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung pentru mediul acvatic – Categoria 2

Aquatic Chronic 3: Periculos pentru mediul acvatic - pericol pe termen lung pentru mediul acvatic – Categoria 3

Surse European Chemical Agency, <http://echa.europa.eu/>

*** Date privitoare la versiunea anterioară modificată**